Gemeente Utrecht

Bestemmingsplan



Chw bestemmingsplan Papendorp

Vastgesteld, datum volgt na vaststelling



Chw bestemmingsplan Papendorp

Inhoudsopgave

Hoofdstuk 1 Inleidende regels 6

Artikel 1 Begrippen 6
Artikel 2 Wijze van meten 13

Hoofdstuk 2 Functies 14

Artikel 3 Gemengd - 1 14
Artikel 4 Gemengd - 2 15
Artikel 5 Gemengd - 3 16
Artikel 6 Groen 18
Artikel 7 Horeca 18
Artikel 8 Kantoor 19
Artikel 9 Leiding - Water 20
Artikel 10 Maatschappelijk 20
Artikel 11 Mobiliteitshub 21
Artikel 12 Recreatie 22
Artikel 13 Sport 23
Artikel 14 Verkeer 23
Artikel 15 Verkeer - Parkeergarage 24
Artikel 16 Verkeer - Verblijfsgebied 25
Artikel 17 Water 25
Artikel 18 Waterstaat - Waterkering 26
Artikel 19 Wonen 26

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen 29

Artikel 20 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen 29
Artikel 21 Bijzondere regels over bouwen 29
Artikel 22 Bouwen is toegestaan 29
Artikel 23 Bouwen met vergunning 30
Artikel 24 Bouwen is niet toegestaan 32
Artikel 25 Slopen met vergunning 32

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken 33

Artikel 26 Activiteiten die niet zijn toegestaan 33
Artikel 27 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte 33
Artikel 28 Additionele horeca 35
Artikel 29 Bedrijfsactiviteiten 35
Artikel 30 Detailhandel en bezorging 35
Artikel 31 Geluidzone - industrie 1 35
Artikel 32 Geluidzone - industrie 2 36
Artikel 33 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten 36
Artikel 34 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca 36
Artikel 35 Overige zone - nieuwvestiging kantoren 37

Hoofdstuk 5 Grondwerk 38

Artikel 36 Vergunning in verband met de bescherming van een functie 38
Artikel 37 Bescherming van archeologische waarden 38

Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna 40

Artikel 38 Aantasten van bomen of andere houtopstanden 40

Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels 42

Artikel 39 Overgangsrecht 42
Artikel 40 Slotregel 42
Bijlagen regels 43

Bijlage 1 Kaart locaties te beëindigen bedrijfsactiviteiten 44

Bijlage 2 Kaart opheffing industrieterrein 46

Bijlage 3 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving 48

Bijlage 4 Lijst van Horeca-activiteiten 51

Bijlage 5 Lijst van Bedrijfsactiviteiten 56

Hoofdstuk 1 Inleiding 77

1.1 Woon- en werkgebied Papendorp 77
1.2 Doelstelling bestemmingsplan Papendorp 77
1.3 Ligging en begrenzing plangebied 78
1.4 Geldende plannen 78
1.5 Leeswijzer 79

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders 81

2.1 Rijksbeleid 81
2.2 Provinciaal beleid 89
2.3 Gemeentelijk beleid 94
2.4 Conclusie 114

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie 115

3.1 Inleiding 115
3.2 Beschrijving van het plangebied 115
3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied 115
3.4 Conclusie 118

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving 119

4.1 Inleiding 119
4.2 Groenewoud Noord 119
4.3 Mobiliteitshub XL 120
4.4 De Taats 121
4.5 Nieuwerijn I, II en III 122
4.6 De Cope 123
4.7 Terrein Rijkswaterstaat 123
4.8 Vier Seizoenentuin 123
4.9 Recreatiepark Groenewoud 123
4.10 Verkeer en parkeren 123

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden 135

5.1 Inleiding 135
5.2 Milieueffectrapportage 135
5.3 Bedrijven en milieuzonering 136
5.4 Geluid 137
5.5 Luchtkwaliteit 142
5.6 Geur 143
5.7 Trillingen 143
5.8 Externe veiligheid 144
5.9 Ontplofbare Oorlogsresten [niet gesprongen explosieven] 147

5.10 Bodem en ondergrond 147
5.11 Natuurbescherming 152
5.12 Bomen 155
5.13 Water en klimaatadaptatie 167
5.14 Cultuurhistorie 170
5.15 Archeologie 173
5.16 Kabels, leidingen en straalverbindingspaden 176
5.17 Magneetvelden 177
5.18 Gezond stedelijk leven 178
5.19 Toegankelijkheid 179
5.20 Circulaire economie en instrumenten duurzaam bouwen 181
5.21 Energie 182
5.22 Windklimaat 184
5.23 Bezonning 186
5.24 Conclusie 186

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid 187

6.1 Economische uitvoerbaarheid 187
6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 188

Hoofdstuk 7 Juridische toelichting 201

7.1 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels) 201
7.2 Functies (bestemmingen) (hoofdstuk 2 van de regels) 201
7.3 Algemene inleiding hoofdstukken 3 tot en met 7 207
7.4 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels) 208
7.5 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels) 214
7.6 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels) 225
7.7 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels) 226
7.8 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels) 231
7.9 Bijlagen bij de regels 232
7.10 Algemene regels en de uitvoering van beleid 234

Bijlagen toelichting 235

Bijlage 1 Stedenbouwkundig Programma van Eisen Papendorp Noord 237

Bijlage 2 M.e.r.-beoordeling 321

Bijlage 3 Visie voorzieningen (2020) Papendorp Noord 499

Bijlage 4 Oplegnotitie horeca (2022) Visie voorzieningen Papendorp Noord 579

Bijlage 5 Onderzoek Ontplofbare Oorlogsresten 595

Bijlage 6 Onderzoek Externe veiligheid 657

Bijlage 7 Notitie onderbouwing kruispuntmaatregelen Papendorp Noord 683

Bijlage 8 Rapportage verkeersgeneratie Papendorp en Groenewoud 705

Bijlage 9 Parkeerbalans Papendorp 723

Bijlage 10 Akoestisch onderzoek verkeerslawaai 727

Bijlage 11 Akoestisch onderzoek industrielawaai 813

Bijlage 12 Besluit hogere waarden geluid 1289

Bijlage 13 Rapport Luchtkwaliteit 1297

Bijlage 14	Stikstofdepositieonderzoek Papendorp	1327
Bijlage 15	Quickscan ecologie Papendorp Noord	1455
Bijlage 16	Soortgericht onderzoek Papendorp Noord	1491
Bijlage 17	Quickscan ecologie braakliggende bouwkavels Papendorp	1525
Bijlage 18	Wnb ontheffing Soortenbescherming Taatsendijk 1c	1549
Bijlage 19	Activiteitenplan Steenmarter KWS-terrein	1565
Bijlage 20	Quicscan ecologie met bomeninventarisatie De Meernbrug	1583
Bijlage 21	Groencompensatieplan	1645
Bijlage 22	Bomenkaart	1673
Bijlage 23	Onderzoek verplantbaarheid bomen Taatsendijk en Mercatorlaan	1675
Bijlage 24	Waterparagraaf	1703
Bijlage 25	Kaart kabels en leidingen	1719
Bijlage 26	Memo bezonning Papendorp Noord	1721
Bijlage 27	Archeologische waardenkaart	1729
Bijlage 28	Bomen effect analyse driehoek hubplot	1731
Bijlage 29	Verplantbaarheidsonderzoek schietwilgen talud A2 Taatsendijk	1759
Bijlage 30	Overzicht verkeersintensiteiten Papendorp en Groenewoud	1769

Regels

Hoofdstuk 1 Inleidende regels

Artikel 1 Begrippen

De uitleg van de begrippen die in dit artikel staan is bepalend bij de uitleg van het plan.

1.1 Aanduiding

Een geometrisch bepaald vlak of figuur die de locatie aanwijst als werkingsgebied van een regel.

1.2 Accommodatie

Een ruimte of complex van ruimten waarin een bezoeker tegen betaling tijdelijk kan overnachten.

1.3 Additionele horeca

Horeca-activiteiten, die passend, aanvullend en ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan.

1.4 Afhaalzaak

Een winkel waar in hoofdzaak kant en klare maaltijden, kleine etenswaren, alcoholvrije drank en consumptie-ijs te koop zijn. De waren worden niet in de winkel gegeten of gedronken. Een afhaalzaak is een specifieke vorm van detailhandel.

1.5 Archeologisch onderzoek

Onderzoek verricht door of namens een bedrijf dat beschikt over het in artikel 1, eerste lid, van de Erfgoedwet, bedoelde certificaat.

1.6 Archeologische verwachtingswaarde

De aan een gebied toegekende waarde in verband met de waarschijnlijk in dat gebied voorkomende historische overblijfselen in de bodem.

1.7 Atelier

Werkplaats in het bijzonder voor kunstenaars waarbij tevens kunstwerken tentoongesteld en verkocht kunnen worden.

1.8 Bestemmingsplan

De geometrisch bepaalde planobjecten met de bijbehorende regels en de daarbij horende bijlagen. Zie ook: 1.65 Plan.

1.9 Bebouwing

Eén of meer bouwwerken.

1.10 Bebouwingspercentage

Het met een aanduiding of in de regels aangegeven percentage, dat aangeeft hoeveel procent van een locatie ten hoogste mag worden bebouwd met gebouwen en bijbehorende bouwwerken.

1.11 Bed-and-breakfast

Het tegen betaling verstrekken van logies met ontbijt binnen de woning of de bedrijfswoning.

1.12 Bedrijf

Een onderneming waarbij het accent ligt op het maken, bewerken, herstellen, installeren en verhandelen van goederen, waarbij detailhandel uitsluitend plaatsvindt als ondergeschikt onderdeel van de onderneming in de vorm van verkoop of levering van ter plaatse gemaakte, bewerkte of herstelde goederen, of van goederen die in rechtstreeks verband staan met de uitgeoefende handelingen.

1.13 Bedrijf-aan-huis

Beroep of bedrijf dat in een woning of een daarbij bijhorend bouwwerk wordt uitgeoefend.

1.14 Bedrijfswoning

Een woning die bij een bedrijf hoort en die is bedoeld voor een werknemer die bij het bedrijf woont in verband met het noodzakelijke beheer van het bedrijf.

1.15 Belhuis

Een onderneming die diensten aanbiedt op het gebied van telecommunicatie, zoals telefoon- en internetverbindingen.

1.16 Beperkt kwetsbaar object

Objecten als bedoeld in artikel 1 lid 1 onder b Besluit externe veiligheid inrichtingen, met uitzondering van beperkt kwetsbare objecten als bedoeld in artikel 1 lid 2 Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.17 Besluit Hogere waarde

Besluit waarin de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting op grond van de Wet geluidhinder is vastgesteld.

1.18 Bestaand

1. Bestaand gebruik: het feitelijke of vergunde gebruik van de gronden en bouwwerken op moment van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan; daaronder valt niet het gebruik dat al in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.
2. Bestaande bouwwerken: bouwwerken die op het tijdstip van het ter inzage leggen van het ontwerp van het bestemmingsplan:
   a. bij of krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of de Woningwet zijn gebouwd;
   b. nog kunnen worden gebouwd krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht of een bouwvergunning op grond van de Woningwet.

1.19 Bestemmingsgrens

De grens van een bestemmingsvlak.

1.20 Bevi-inrichting

Een inrichting als bedoeld in artikel 2, eerste lid, van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.21 Bijbehorend bouwwerk

Uitbreiding van een hoofdgebouw dan wel functioneel met een zich op hetzelfde perceel bevindend hoofdgebouw verbonden, daar al dan niet tegen aangebouwd gebouw, of ander bouwwerk, met een dak (bron: Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht).

1.22 Bijzondere bouwlaag

a. Een bouwlaag die aan de voorzijde of eventueel aan de achterzijde een hellend dakvlak heeft en voor het overige deel plat is afgedekt, dan wel;
b. Een ten opzichte van de voorgevel terugliggende bouwlaag.

1.23 Bezorgdienst

Vorm van een distributiebedrijf dat elektronisch geplaatste en afgerekende bestellingen van, meestal dagelijkse, consumentengoederen bij de klant thuisbezorgt, waarbij het bedrijf vaak een korte tijd tussen de bestelling en de bezorging van de goederen aanbiedt.

1.24 Bouwen

Het plaatsen, oprichten, vernieuwen of veranderen en het vergroten van een bouwwerk.

1.25 Bouwgrens

De grens van een bouwvlak.

1.26 Bouwlaag

Een doorlopend gedeelte van een gebouw dat door op gelijke of nagenoeg gelijke hoogte liggende vloeren of balklagen is begrensd, met inbegrip van de begane grond en met uitsluiting van een onderbouw, een kap en een bijzondere bouwlaag.

1.27 Bouwperceel

Een aaneengesloten stuk grond, waarop ingevolge de regels een zelfstandige, bij elkaar behorende bebouwing is toegelaten.

1.28 Bouwvlak

Een geometrisch bepaald vlak, waarmee gronden zijn aangeduid, waar ingevolge de regels bouwwerken zijn toegelaten.

1.29 Bouwwerk

Een bouwkundige constructie van enige omvang die direct en duurzaam met de aarde is verbonden.

1.30 Buurtactiviteit

Activiteit voor en door bewoners uit de omgeving van de locatie waar de activiteit plaatsvindt met een verwaarloosbare planologische uitstraling op de omgeving, zoals activiteiten van bewonersorganisaties, het verenigingsleven, ouderen- en jongerenwerk, huiswerkbegeleiding, muziekles, burendag, kaartclubs en scouting. Hieronder worden in ieder geval niet verstaan kinderdagverblijven, buitenschoolse opvang, religieuze voorzieningen, voorzieningen voor verslavingszorg of vergelijkbare maatschappelijke voorzieningen of een horeca-activiteit van de Lijst met Horeca activiteiten.

1.31 Consumentenvuurwerk

Consumentenvuurwerk als bedoeld in artikel 1.1.1 van Vuurwerkbesluit.

1.32 Cultuurhistorische waarde

De aan een bouwwerk of gebied toegekende waarde in verband met historische kenmerken.

1.33 Dakopbouw

Het direct onder het dak liggende deel van een hoofdgebouw, waarin zich een of meer verblijfsruimten bevinden en dat zich bouwkundig van de ondergelegen bouwlagen onderscheidt, bijvoorbeeld door de constructie, de vorm of door de terug liggende voorgevel.

1.34 Detailhandel

Het bedrijfsmatig verkopen van consumentengoederen in een winkel.

1.35 Dienstverlening

Het bedrijfsmatig verlenen van een dienst of van hulp aan een klant, bijvoorbeeld door een kapper, een stomerij of wasserette, een pedicure, een bankfiliaal, een reisbureau of een uitzendbureau.

1.36 Eigen toegang

De officiële ingang van een woning, wat blijkt uit de volgende kenmerken:

- de ingang heeft een huisnummer dat de gemeente aan die ingang heeft toegekend en
- de ingang is bereikbaar vanaf de straat of vanuit een gemeenschappelijke hal.

1.37 Evenementen

Georganiseerde, publieke, bijzondere gebeurtenissen.

1.38 Functie

Een onderscheidend kenmerk van een locatie waaruit blijkt voor welke activiteiten de locatie bedoeld of geschikt is; functie in de zin van artikel 4.2 van de Omgevingswet; bestemming als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening.

1.39 Gebouw

Een bouwwerk dat een voor mensen toegankelijke, overdekte, geheel of gedeeltelijk met wanden omsloten ruimte vormt.

1.40 Groen

Park, plantsoen, berm of erf waar planten en bomen groeien of kunnen groeien; oppervlaktewater.

1.41 Grondwerk

Activiteit die het verstoren van de bodem of de daarop aanwezige beplanting tot gevolg kunnen hebben zoals graven, ploegen, ophogen, het aanbrengen of verwijderen van verharding, het leggen van leidingen, het dempen van oppervlaktewater of het aanbrengen van drainage, funderingen, constructies of apparatuur in de bodem; activiteit in de zin van artikel 3.3, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening.

1.42 Hoofdgebouw

Een gebouw, dat op een bouwperceel door zijn aard, functie, constructie of afmetingen of gelet op de bestemming als belangrijkste bouwwerk valt aan te merken.

1.43 Hoogteaccent

Een incidenteel en rank gebouw of een beperkt onderdeel van een gebouw, met een afwijkende bouwhoogte naar boven ten opzichte van de direct omliggende bebouwing, dat dient als markering of oriëntatiepunt van een plek in een wijk of buurt.

1.44 Hotel

Het bedrijfsmatig verstrekken van logies (per nacht) met als nevenactiviteit het verstrekken van maaltijden en drank voor consumptie ter plaatse of het exploiteren van zaalaccommodatie.

1.45 Inwoning

Het wonen in een woonruimte die deel uitmaakt van een woning waarin een ander huishouden woont.

1.46 Kaart

De digitale weergave van het grondgebied van de gemeente dat bij een bestemmingsplan hoort, waarop de locaties en aanduidingen die in de regels worden genoemd zijn ingetekend op een topografische ondergrond, met uitzondering van locaties of aanduidingen die voor het hele grondgebied van dat bestemmingsplan gelden.

1.47 Kantoor

Een gebouw of een gedeelte van een gebouw dat dient voor de bedrijfsmatige uitoefening van administratieve werkzaamheden en voor zakelijke dienstverlening.

1.48 Kantoorruimte

Een gebouw of ruimte waarin hoofdzakelijk werkzaamheden worden verricht aan een bureauopstelling, in combinatie met representatie-, ontvangst- en vergaderruimten. Dit zijn onder meer:

1. administratieve en beleidsmatige werkzaamheden en alle daarmee gelijk te stellen bureaugebonden activiteiten;
2. commerciële-, creatieve- en technische- bureaugebonden werkzaamheden (dus ook een call center, desktop publishing en softwareproductie);
3. werkzaamheden aan desktop/laptop/CAD-CAM-apparatuur;
4. zakelijke ontvangst van externen, vergaderingen/presentaties ondergeschikt aan de hoofdfunctie van de onderneming;
5. entree en receptiehal;
6. interne en externe opleidingen, workshops, seminars en congressen in zaalruimten in het gebouw van een onderneming worden beschouwd als onderdeel van de kantoorfunctie;
7. multifunctionele zaalruimte waarvan het gebruik wisselend kan worden ingezet, wordt beschouwd als kantoorruimte;
8. functies binnen een kantoorhoudend bedrijf die behoren bij het normale kantorengebruik zoals een postkamer, interne serverruimte en interne archiefruimte, worden beschouwd als onderdeel van de kantoorruimte.

1.49 Kap

Een gesloten en hellend of gedeeltelijk hellend dak.

1.50 Kelder

Het doorlopende gedeelte van een gebouw, dat geheel onder het peil ligt.

1.51 Kwetsbare objecten

Objecten als bedoeld in artikel 1 lid 1 onder l Besluit externe veiligheid inrichtingen, met uitzondering van kwetsbare objecten als bedoeld in artikel 1 lid 2 Besluit externe veiligheid inrichtingen.

1.52 Lijst van bedrijfsactiviteiten

Lijst die een onderverdeling van bedrijfsactiviteiten aangeeft. De onderverdeling is gemaakt op basis van de te verwachten invloed van een activiteit op de omgeving. De lijst maakt deel uit van de regels.

1.53 Lijst van horeca-activiteiten

Lijst die een onderverdeling van horeca-activiteiten aangeeft. De onderverdeling is gemaakt op basis van de te verwachten invloed van een activiteit op een nabij gelegen of omringende woonomgeving. De lijst maakt deel uit van de regels.

1.54 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst die deel uitmaakt van deze regels, waarin bedrijfsactiviteiten zijn opgenomen die passen op een locatie met woningen.

1.55 Lintbebouwing

Een lange rij vrijstaande huizen of andere hoofdgebouwen langs een weg. De gebouwen staan vergeleken met andere stedelijke bebouwing ver van elkaar af. De weg is meestal een uitvalsroute, een landelijke weg of een weg die naast een rivier of kanaal ligt of was vroeger zo'n weg. Bepalend voor het bebouwingsbeeld van deze wegen is de ruimte tussen de hoofdgebouwen met doorzichten naar het achterliggende landschap. Voorbeelden in Utrecht: de Gageldijk, de Koningsweg, de Zandweg, de Thematerweg, de Meerndijk, de Nedereindseweg.

1.56 Logies verstrekken

Ruimte of complex van ruimten die tegen betaling voor een periode voor overnachtingen worden aangeboden. Er zijn verschillende vormen van accommodatie, bijvoorbeeld hotel voor kort verblijf, middellang zakelijk verblijf (“short stay”), de woning of een deel van de woning aanbieden als accommodatie (particuliere vakantieverhuur, bed-and-breakfast).

1.57 Maatschappelijke voorzieningen

Voorzieningen voor welzijn, volksgezondheid, religie, onderwijs, kinderopvang, buitenschoolse opvang, openbare orde en veiligheid en daarmee gelijk te stellen sectoren.

1.58 Nutsvoorzieningen

Voorzieningen zoals transformatorhuisjes en andere bouwwerken voor het leveren van gas, elektriciteit of internettoegang, voorzieningen voor de verwarming en koeling van gebouwen, duikers, bemalingsinstallaties, gemaalgebouwtjes, voorzieningen ten behoeve van (ondergrondse) afvalinzameling en apparatuur voor telecommunicatie.

1.59 Omgevingsvergunning

Een vergunning als bedoeld in artikel 1.1, eerste lid, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; na inwerkingtreding van de Omgevingswet: een vergunning als bedoeld in artikel 5.1 van de Omgevingswet.

1.60 Omzetting (van een woning)

Zelfstandige woonruimte, of een deel daarvan, in gebruik geven of laten geven als onzelfstandige woonruimte. Ook het in stand laten van het gebruik van zelfstandige woonruimte als onzelfstandige woonruimte valt onder het begrip omzetting.

1.61 Onderbouw

Een kelder of een souterrain.

1.62 Onzelfstandige woonruimte

Woonruimte die niet voldoet aan de begripsbepaling zelfstandige woonruimte.

1.63 Particuliere vakantieverhuur

Incidentele verhuur van een woning voor een korte periode aan toeristen of aan andere bezoekers van de gemeente door de eigenaar-bewoner, die tijdens de verhuur meestal niet in de woning aanwezig is.

1.64 Peil

1. Voor een gebouw, waarvan de hoofdtoegang grenst aan de weg: de hoogte van de kruin van de weg.
2. Voor andere gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde: de gemiddelde hoogte van het aansluitende afgewerkte maaiveld.
3. Voor gebouwen die grenzen aan een dijk: de hoogte van de kruin van de dijk ter plaatse van het bouwwerk.

1.65 Plan

Het bestemmingsplan *Chw bestemmingsplan Papendorp* van de gemeente Utrecht met identificatienummer NL.IMRO.0344.BPCHWPAPENDORP-VA01.

1.66 Platte afdekking

Een horizontaal vlak ter afdekking van een gebouw of bijzondere bouwlaag.

1.67 Publieksfunctie

Functie die publiek aantrekt, zoals buurtvoorzieningen, horeca, cultuur of vermaak.

1.68 Seksinrichting

Een voor klanten toegankelijke ruimte of meerdere besloten ruimten in elkaars nabijheid, waarin bedrijfsmatig of in een omvang alsof dit bedrijfsmatig is, seksuele handelingen, al dan niet met een sekswerker, tegen vergoeding worden verricht.

1.69 Shishalounge

Een shishalounge is een bedrijfsgebouw met een ruimte waar een waterpijp gerookt kan worden. Als daarbij een drankje en een hapje wordt aangeboden, dan is het een horecabedrijf.

1.70 Supermarkt

Een winkel die een bedrijfsvloeroppervlakte van meer dan 500 m² heeft en waar voedingsmiddelen en huishoudelijke artikelen worden verkocht.

1.71 Vergunning

De omgevingsvergunning van artikel 2.1, lid 1, onder b of c, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht; na inwerkingtreding van de Omgevingswet: de omgevingsvergunning van artikel 5.1, lid 1, onder a, van de Omgevingswet.

1.72 Voorgevelrooilijn

Een lijn die wordt bepaald door de naar het openbaar toegankelijk gebied, zoals de weg, openbaar groen of water, gekeerde gevel of het verlengde daarvan, van een hoofdgebouw.

1.73 Winkel

Een pand waar de activiteit detailhandel plaatsvindt.

1.74 Wgh- inrichting

Bedrijf zoals bedoeld in artikel 2.4 van het Inrichtingen- en vergunningenbesluit milieubeheer die in belangrijke mate geluidshinder kunnen veroorzaken.

1.75 Woning

Het complex van ruimten dat een zelfstandige woonruimte vormt, bedoeld voor de permanente huisvesting van één afzonderlijk huishouden.

1.76 Woningvorming

Een woning verbouwen tot twee of meer woningen of het zodanig inrichten, gebruiken of laten gebruiken van een deel van de woning dat er feitelijk twee of meer woningen ontstaan. Ook het in stand laten van de verbouwing of inrichting of het gebruik van de extra woning valt onder het begrip woningvorming. Dat een extra woning is ontstaan, kan in ieder geval opgemaakt worden uit de aanwezigheid van een keuken in die nieuwe woning.

1.77 Woonruimte

Besloten ruimte die, al dan niet tezamen met één of meer andere ruimten, bestemd of geschikt is voor de bewoning door één huishouden.

1.78 Zelfstandige woonruimte

Woonruimte die een eigen toegang heeft en die door één huishouden kan worden bewoond zonder daarbij afhankelijk te zijn van wezenlijke voorzieningen, zoals een badruimte, een toilet en een keuken buiten de woonruimte.

1.79 Zorgwoning

Woning voor een bewoner die aantoonbaar en vaker dan dagelijks langdurige, professionele zorg, toezicht of begeleiding nodig heeft, zoals zorg die geboden wordt op grond van de Wet langdurige zorg of zorg in de vorm van beschermd wonen (artikel 1.1.1 van de Wet maatschappelijke ondersteuning 2015).

Artikel 2 Wijze van meten

Bij toepassing van de regels worden onderstaande regels over het meten en berekenen gebruikt.

2.1 Hoogte- en dieptematen

1. De hoogte van een bouwwerk: de afstand vanaf het peil tot aan het hoogste punt van het gebouw of van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals schoorstenen, antennes en naar de aard daarmee gelijk te stellen bouwonderdelen.
2. De goothoogte van een bouwwerk: de afstand vanaf het peil tot aan de bovenkant van de goot, de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel.
3. De hoogte van een kap: de afstand vanaf de bovenkant van de goot, de druiplijn, het boeiboord of een daarmee gelijk te stellen constructiedeel tot het hoogste punt van de kap.
4. Verticale bouwdiepte: vanaf het peil tot aan het laagste punt van een ondergronds bouwwerk, met uitzondering van ondergeschikte bouwonderdelen, zoals funderingen, heipalen of daarmee vergelijkbare bouwonderdelen. Als de vloer het laagste punt is dan geldt de onderkant van de vloer.

2.2 Dakhelling

De hoek die het dakvlak maakt ten opzichte van het horizontale vlak.

2.3 Oppervlakte

1. De oppervlakte van een bouwwerk: de oppervlakte, gemeten tussen de buitenwerkse gevelvlakken of het hart van de scheidingsmuren, neerwaarts geprojecteerd op het gemiddelde niveau van het afgewerkte bouwterrein ter plaatse van het bouwwerk.
2. Bruto vloeroppervlakte (b.v.o.): het totaal van de binnen een gebouw beschikbare vloeroppervlakte van alle verdiepingen, inclusief kelders en souterrains.
3. Verkoopvloeroppervlakte (v.v.o.): de totale oppervlakte van de voor publiek toegankelijke en zichtbare winkelruimte, inclusief de etalageruimte en de ruimte achter de toonbank.
4. Bedrijfsvloeroppervlakte: de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel of bedrijf, met inbegrip van de magazijnen en overige dienstruimten. Gebouwde, ondergrondse of half verdiept gelegen, parkeervoorzieningen worden hierbij niet meegeteld.
5. De gebruiksoppervlakte van woonruimte: met toepassing van de norm NEN 2580.

2.4 Inhoud

De inhoud van een bouwwerk: de inhoud, gemeten tussen:

- de onderzijde van de begane grondvloer,
- de buitenzijde van de gevels, het hart van de scheidsmuren en
- de buitenzijde van daken en dakkapellen.

2.5 Anti-dubbeltelregel

Grond die eenmaal in aanmerking is genomen bij het toestaan van een bouwplan waaraan uitvoering is gegeven of alsnog kan worden gegeven, blijft bij de beoordeling van latere bouwplannen buiten beschouwing.

Hoofdstuk 2 Functies

Artikel 3 Gemengd - 1

3.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Gemengd - 1' zijn bedoeld voor een gemengd woon- en werkgebied. De leden 3.2 tot en met 3.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

3.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. wonen, waarbij geldt dat het aantal woningen binnen de functies Gemengd - 1, Gemengd - 3 en Wonen in totaal maximaal 2000 mag zijn;
2. kantoren;
3. bedrijven, zoals opgenomen in de categorieën A of B1 van de bij dit bestemmingsplan behorende Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving;
4. uitsluitend op de eerste bouwlaag, horeca-activiteiten in de categorieën D1, D2 of D3 van de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten;
5. congres- en vergaderfaciliteiten tot maximaal 1.500 m^2 per vestiging;
6. dienstverlening;
7. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'hotel', hotels, waarbij geldt dat het gezamenlijk aantal hotelkamers binnen de functies Gemengd - 1 en Kantoor maximaal 200 mag zijn;
8. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven.

3.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

3.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)', mag niet meer zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
3. Indien geen aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' is aangegeven, mag het bouwvlak voor 100% worden bebouwd.
4. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
5. Ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is het oprichten van gebouwen op de eerste bouwlaag niet toegestaan.

3.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en terreinafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.

3.3.3 Terrassen

1. Terrassen bij horecagelegenheden zoals bedoeld in 3.2 zijn niet toegestaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen een omgevingsvergunning verlenen voor het realiseren van een terras bij een horecagelegenheid, als wordt aangetoond dat het langtijdgemiddelde geluidniveau ten gevolge van stemgeluid van het terras samen met het stemgeluid van andere terrassen, op de gevels van omliggende geluidsgevoelige functies niet meer is dan 55 dB(A) voor de dagperiode (7-19 uur), 50 dB(A) voor de avondperiode (19-23 uur) en 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).

3.3.4 Voorwaardelijke verplichtingen om woningen te mogen gebruiken

1. Een gebouw mag pas als woning worden gebruikt als de afstand tussen het gebouw en de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, minimaal 200 meter is.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag een gebouw die op een kortere afstand dan 200 meter staat van de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, pas als woning worden gebruikt als:
   a. de afstand van het gebouw tot bestaande bedrijfsactiviteiten op de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, minimaal 200 meter is; of
   b. de geluidsbelasting door bestaande bedrijfsactiviteiten op de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, niet meer is dan:
      - 55 dB(A) in de dagperiode (7-19 uur);
      - 50 dB(A) in de avondperiode (19-23 uur); en

- 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).

3. in afwijking van de regels onder 1 en 2, mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – bedrijfsbeëindiging' een gebouw pas als woning worden gebruikt als ter plaatse van die aanduiding de bestaande bedrijfsactiviteiten zijn beëindigd en niet hervat kunnen worden op basis van artikel 39.2 (overgangsrecht gebruik).

3.3.5 Geluidgevoelige functies

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige functie moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

3.3.6 Windhinder en windgevaar

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt slechts verleend als aan de volgende regels wordt voldaan:

1. Het oprichten en vergroten van gebouwen met een bouwhoogte van 30 meter en hoger is alleen toegestaan als met een onderzoek is aangetoond dat rondom die bouwactiviteit voldaan wordt aan de volgende voorwaarden voor windhinder en windgevaar:
   a. verblijfsplekken in parken, pleinen, straten en binnentuinen voldoen aan de score 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten';
   b. overige plekken voldoen minimaal aan de score 'matig' voor de activiteiten 'doorlopen' en 'slenteren';
   c. voor de activiteiten 'slenteren' en 'langdurig zitten' is de kwalificatie van het windgevaar niet een 'beperkt risico' en ook niet 'gevaarlijk';
   d. voor de activiteit 'doorlopen' is de kwalificatie van het windgevaar niet 'gevaarlijk'.
2. Of voldaan wordt aan deze voorwaarden, wordt bepaald volgens NEN 8100.
3. Burgemeester en wethouder kunnen voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter en hoger als dat nodig is om te voldoen aan de regels onder 1.

3.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. parkeerplaatsen voor motorvoertuigen, met uitzondering van:
   a. voorzieningen voor deelauto's;
   b. parkeervoorzieningen voor mindervaliden;
   c. gebouwde parkeervoorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage';
   d. voorzieningen voor het laden en lossen;
3. bevi-inrichtingen;
4. shisha-lounges.

Artikel 4 Gemengd - 2

4.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Gemengd - 2' zijn bedoeld voor een gemengd werkgebied. De leden 4.2 tot en met 4.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

4.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. bedrijven, tot en met categorie 3.1, zoals genoemd in de bij deze regels behorende Lijst van Bedrijfsactiviteiten;
2. kantoren, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'kantoor';
3. met bedrijven samenhangende kantoorruimte, uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van gemengd - 1' en tot maximaal 70% van het totale brutovloeroppervlak per bedrijf;
4. congres- en vergaderfaciliteiten tot maximaal 1.500 m^2 per vestiging;
5. dienstverlening;
6. maatschappelijke voorzieningen;
7. binnensportactiviteiten;
8. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'hotel', een hotel waarbij geldt dat het aantal hotelkamers maximaal 118 mag zijn;
9. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen, zoals verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven;

10. ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage' is, naast de bijbehorende parkeervoorzieningen die zijn toegestaan op basis van onderdeel 9, ook een zelfstandige parkeergarage toegestaan.

4.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

4.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)', mag niet meer zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
4. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'minimum bouwhoogte (m)', mag niet lager zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
5. Een gebouwde, ondergrondse of halfverdiept gelegen, parkeergarage telt niet mee voor het bebouwingspercentage in de regel onder 2.

4.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en terreinafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.
3. In afwijking van de regel onder 1 en ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 4' mag de bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, niet meer zijn dan 12 meter.
4. In afwijking van de regel onder 1 en ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 5' mag de bouwhoogte van erf- en terreinafscheidingen, niet meer zijn dan 3 meter.

4.3.3 Maatschappelijke voorzieningen

Nieuwe maatschappelijke voorzieningen zijn alleen toegestaan als het:

1. geen geluidgevoelige functies zijn op basis van de Wet geluidhinder;
2. geen kwetsbare objecten zijn op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen.

4.3.4 Windhinder en windgevaar

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt slechts verleend als aan de volgende regels wordt voldaan:

1. Het oprichten en vergroten van gebouwen met een bouwhoogte van 30 meter en hoger is alleen toegestaan als met een onderzoek is aangetoond dat rondom die bouwactiviteit voldaan wordt aan de volgende voorwaarden voor windhinder en windgevaar:
   a. verblijfsplekken in parken, pleinen, straten en binnentuinen voldoen aan de score 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten';
   b. overige plekken voldoen minimaal aan de score 'matig' voor de activiteiten 'doorlopen' en 'slenteren';
   c. voor de activiteiten 'slenteren' en 'langdurig zitten' is de kwalificatie van het windgevaar niet een 'beperkt risico' en ook niet 'gevaarlijk';
   d. voor de activiteit 'doorlopen' is de kwalificatie van het windgevaar niet 'gevaarlijk'.
2. Of voldaan wordt aan deze voorwaarden, wordt bepaald volgens NEN 8100.
3. Burgemeester en wethouder kunnen voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter en hoger als dat nodig is om te voldoen aan de regels onder 1.

4.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. bevi-inrichtingen;
3. shisha-lounges.

Artikel 5 Gemengd - 3

5.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Gemengd - 3' zijn bedoeld voor een gemengd woon- en werkgebied. De leden 5.2 tot en met 5.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

5.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. kantoren;
2. dienstverlening;
3. wonen, waarbij geldt dat het totaal aantal woningen binnen de functies Gemengd - 1, Gemengd - 3 en Wonen maximaal 2000 mag zijn;
4. congres- en vergaderfaciliteiten tot maximaal 1.500 m^2 per vestiging;
5. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven.

5.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

5.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
4. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'minimum bouwhoogte (m)', mag niet lager zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
5. Ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is het oprichten van gebouwen op de eerste bouwlaag niet toegestaan.

5.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en terreinafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.

5.3.3 Voorwaardelijke verplichtingen om woningen te mogen gebruiken

1. Een gebouw mag pas als woning worden gebruikt als de afstand tussen het gebouw en de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, minimaal 200 meter is.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag een gebouw die op een kortere afstand dan 200 meter staat van de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, pas als woning worden gebruikt als:
   a. de afstand van het gebouw tot bestaande bedrijfsactiviteiten op de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, minimaal 200 meter is; of
   b. de geluidsbelasting door bestaande bedrijfsactiviteiten op de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, niet meer is dan:
      - 55 dB(A) in de dagperiode (7-19 uur);
      - 50 dB(A) in de avondperiode (19-23 uur); en
      - 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).
3. in afwijking van de regels onder 1 en 2, mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – bedrijfsbeëindiging' een gebouw pas als woning worden gebruikt als ter plaatse van die aanduiding de bestaande bedrijfsactiviteiten zijn beëindigd en niet hervat kunnen worden op basis van artikel 39.2 (overgangsrecht gebruik).

5.3.4 Geluidgevoelige functies

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige functie moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

5.3.5 Windhinder en windgevaar

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt slechts verleend als aan de volgende regels wordt voldaan:

1. Het oprichten en vergroten van gebouwen met een bouwhoogte van 30 meter en hoger is alleen toegestaan als met een onderzoek is aangetoond dat rondom die bouwactiviteit voldaan wordt aan de volgende voorwaarden voor windhinder en windgevaar:
   a. verblijfsplekken in parken, pleinen, straten en binnentuinen voldoen aan de score 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten';
   b. overige plekken voldoen minimaal aan de score 'matig' voor de activiteiten 'doorlopen' en 'slenteren';
   c. voor de activiteiten 'slenteren' en 'langdurig zitten' is de kwalificatie van het windgevaar niet een 'beperkt risico' en ook niet 'gevaarlijk';
   d. voor de activiteit 'doorlopen' is de kwalificatie van het windgevaar niet 'gevaarlijk'.
2. Of voldaan wordt aan deze voorwaarden, wordt bepaald volgens NEN 8100.
3. Burgemeester en wethouder kunnen voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning

voor de activiteit bouwen voor een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter en hoger als dat nodig is om te voldoen aan de regels onder 1.

5.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. parkeerplaatsen voor motorvoertuigen, met uitzondering van:
   a. voorzieningen voor deelauto's;
   b. parkeervoorzieningen voor mindervaliden;
   c. voorzieningen voor het laden en lossen;

Artikel 6 Groen

6.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Groen zijn bedoeld voor groen met ecologische en recreatieve waarden, de stedelijke groenstructuur, vergroting van de leefbaarheid en een gezond leefklimaat. Locaties met de functie Groen zijn ook bedoeld voor groen dat een gezond leefklimaat voor flora en fauna vergroot, de biodiversiteit stimuleert en voedsel en schuilgelegenheid biedt aan dieren. De leden 6.2 en 6.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

6.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. groenvoorzieningen en bermen;
2. fiets- en voetpaden;
3. nutsvoorzieningen;
4. speelvoorzieningen;
5. water, waterbeheer en waterberging;
6. onderhoudspaden en -stroken ten behoeve van de aangrenzende functies;
7. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, kunstobjecten, civieltechnische bouwwerken zoals duikers, bruggen en faunapassages.

6.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

6.3.1 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. Binnen deze functie mogen geen gebouwen worden gebouwd.
2. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.
3. De bouwhoogte van speelvoorzieningen mag in afwijking de regel onder 2, niet meer zijn dan 4 meter.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 3' en in afwijking van de regel onder 2, mag de bouwhoogte van keerwaarden niet meer zijn dan 8 meter.
5. Ter plaatse van de aanduiding 'langzaam verkeer' en in afwijking van de regel onder 2, mag de bouwhoogte niet meer zijn dan 7,5 meter.
6. Ter plaatse van de aanduiding 'brug' is de maximale bouwhoogte van de regel onder 2 niet van toepassing voor bruggen.

Artikel 7 Horeca

7.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Horeca zijn bedoeld voor horeca. De leden 7.2 tot en met 7.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

7.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. horeca-activiteiten in de categorieën D1, D2 of D3 van de bij deze regels behorende Lijst van Horeca-activiteiten;
2. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, waterbeheer en waterberging, tuinen en erven.

7.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

7.3.1 Gebouwen
1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.

7.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn
1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.

7.3.3 Terrassen
1. Nieuwe terrassen bij horecagelegenheden zoals bedoeld in lid 7.2 zijn niet toegestaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen een omgevingsvergunning verlenen voor het realiseren van een terras bij een horecagelegenheid, als wordt aangetoond dat het langtijdgemiddelde geluidniveau ten gevolge van stemgeluid van het terras samen met het stemgeluid van andere terrassen, op de gevels van omliggende geluidsgevoelige functies niet meer is dan 55 dB(A) voor de dagperiode (7-19 uur), 50 dB(A) voor de avondperiode (19-23 uur) en 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).

7.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. shisha-lounges.

Artikel 8 Kantoor

8.1 Doel van de functie

Locaties met de functie Kantoor zijn bedoeld voor kantoren. De leden 8.2 tot en met 8.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

8.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. kantoren;
2. congres- en vergaderfaciliteiten tot maximaal 1.500 m^2 per vestiging;
3. ter plaatse van de aanduiding 'hotel', hotels waarbij geldt dat het gezamenlijk aantal hotelkamers binnen de functies Gemengd - 1 en Kantoor maximaal 200 mag zijn;
4. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven.

8.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

8.3.1 Gebouwen
1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)', mag niet meer zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
3. Als geen aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' is aangegeven, mag dat gedeelte van het bouwvlak voor 100% worden bebouwd.
4. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
5. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'minimum bouwhoogte (m)' mag niet lager zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
6. Ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is het oprichten van gebouwen op de eerste bouwlaag niet toegestaan.

8.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn
1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6

meter.

8.3.3 Windhinder en windgevaar

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt slechts verleend als aan de volgende regels wordt voldaan:

1. Het oprichten en vergroten van gebouwen met een bouwhoogte van 30 meter en hoger is alleen toegestaan als met een onderzoek is aangetoond dat rondom die bouwactiviteit voldaan wordt aan de volgende voorwaarden voor windhinder en windgevaar:
   a. verblijfsplekken in parken, pleinen, straten en binnentuinen voldoen aan de score 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten';
   b. overige plekken voldoen minimaal aan de score 'matig' voor de activiteiten 'doorlopen' en 'slenteren';
   c. voor de activiteiten 'slenteren' en 'langdurig zitten' is de kwalificatie van het windgevaar niet een 'beperkt risico' en ook niet 'gevaarlijk';
   d. voor de activiteit 'doorlopen' is de kwalificatie van het windgevaar niet 'gevaarlijk'.
2. Of voldaan wordt aan deze voorwaarden, wordt bepaald volgens NEN 8100.
3. Burgemeester en wethouder kunnen voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter en hoger als dat nodig is om te voldoen aan de regels onder 1.

8.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. shisha-lounges.

Artikel 9 Leiding - Water

9.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Leiding - Water' zijn bedoeld voor een waterleiding en het beschermen van een waterleiding. De leden 9.2 en 9.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

9.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

Activiteiten die passen bij het doel zijn toegestaan, zoals het aanleggen, gebruiken, in stand houden en vervangen van een waterleiding en de daarbij behorende voorzieningen.

9.3 Bescherming van de functie

Om de locatie in verband met de functie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden;
2. de regel onder 1 geldt niet voor:
   a. een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de waterleiding en de daarbij horende voorzieningen;
   b. het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter.

Artikel 10 Maatschappelijk

10.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Maatschappelijk' zijn bedoeld voor maatschappelijke voorzieningen. De leden 10.2 tot en met 10.5 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

10.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. maatschappelijke voorzieningen;
2. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven.

10.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

10.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.

2. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)', mag niet meer zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.

10.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.

10.4 Geluidgevoelige functies

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige functie moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

10.5 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;

Artikel 11 Mobiliteitshub

11.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Mobiliteitshub' zijn bedoeld voor een parkeergarage en voor functies die passen bij een woon- en werkgebied. De leden 11.2 tot en met 11.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

11.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. een gebouwde parkeergarage;
2. aan de parkeergarage ondergeschikte en daarmee samenhangende kantoorruimte, zoals een beheerdersruimte;
3. ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening' en op de begane grond: dienstverlening;
4. ter plaatse van de aanduiding 'centrum' en op de eerste twee bouwlagen:
   a. detailhandel, als dat geen supermarkt is;
   b. horeca-activiteiten in de categorieën D1, D2 en D3 van de bij deze regels behorende Lijst van horeca-activiteiten;
   c. binnensportactiviteiten.
5. ter plaatse van de aanduiding 'woongebied':
   a. buurtactiviteiten;
   b. moestuinen;
   c. sportactiviteiten;
   d. ateliers;
   e. tuinen die bij woningen horen;
   f. groenvoorzieningen.
6. de bij de bestemming behorende verkeers- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen, erven en kunstwerken, waaronder duikers, bruggen en faunapassages.

11.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

11.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte' (m) mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is het oprichten van gebouwen op de eerste bouwlaag niet toegestaan.

11.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet hoger zijn dan 3 meter.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van palen en masten niet hoger zijn dan

6 meter.

11.3.3 Detailhandel

Het gezamenlijke bruto vloeroppervlakte, exclusief gebouwde parkeervoorzieningen, dat binnen de functies 'Mobiliteitshub' en 'Wonen' in gebruik is voor detailhandel mag niet meer zijn dan 2.000 m².

11.3.4 Windhinder en windgevaar

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt slechts verleend als aan de volgende regels wordt voldaan:

1. Het oprichten en vergroten van gebouwen met een bouwhoogte van 30 meter en hoger is alleen toegestaan als met een onderzoek is aangetoond dat rondom die bouwactiviteit voldaan wordt aan de volgende voorwaarden voor windhinder en windgevaar:
   a. verblijfsplekken in parken, pleinen, straten en binnentuinen voldoen aan de score 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten';
   b. overige plekken voldoen minimaal aan de score 'matig' voor de activiteiten 'doorlopen' en 'slenteren';
   c. voor de activiteiten 'slenteren' en 'langdurig zitten' is de kwalificatie van het windgevaar niet een 'beperkt risico' en ook niet 'gevaarlijk';
   d. voor de activiteit 'doorlopen' is de kwalificatie van het windgevaar niet 'gevaarlijk'.
2. Of voldaan wordt aan deze voorwaarden, wordt bepaald volgens NEN 8100.
3. Burgemeester en wethouder kunnen voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter en hoger als dat nodig is om te voldoen aan de regels onder 1.

11.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. parkeerplaatsen voor motorvoertuigen, met uitzondering van:
   a. voorzieningen voor deelauto's;
   b. parkeervoorzieningen voor mindervaliden;
   c. gebouwde parkeervoorzieningen;
   d. voorzieningen voor het laden en lossen;
3. shisha-lounges.

Artikel 12 Recreatie

12.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Recreatie' zijn bedoeld voor recreatieve voorzieningen. De leden 12.2 tot en met 12.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

12.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. recreatieve voorzieningen, als dat geen verblijfsrecreatie is;
2. met de recreatieve voorzieningen samenhangende, ondergeschikte detailhandel
3. volkstuinen;
4. water, waterbeheer en waterberging;
5. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven.

12.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

12.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
4. In afwijking van de regel onder 1 mogen gebouwen voor volkstuinen buiten het bouwvlak worden gebouwd, onder de volgende voorwaarden:
   a. per volkstuin is toegestaan:
      - een gebouw met een maximale oppervlakte van 25 m², als de volkstuin 100 m² of groter is;
      - een gebouw met een maximale oppervlakte van 10 m², als de volkstuin kleiner dan 100 m² is;

- een hobbykas met een maximale oppervlakte van 12 m².

b. de goothoogte van gebouwen mag niet meer zijn dan 2,5 meter.
c. de bouwhoogte van gebouwen mag niet meer zijn dan 3 meter.

12.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.

12.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;

Artikel 13 Sport

13.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Sport' zijn bedoeld voor het uitoefenen van sportactiviteiten. De leden 13.2 en 13.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

13.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. het uitoefenen van buitensportactiviteiten;
2. evenementen;
3. buurtactiviteiten;
4. met de sportactiviteiten samenhangende, ondergeschikte detailhandel;
5. water, waterbeheer en waterberging;
6. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals, verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen en erven.

13.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

13.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bouwvlak mag voor 100% worden bebouwd.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)', mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
4. In afwijking van de regel onder 1 mogen gebouwen van ondergeschikte aard, zoals een fietsenstalling, buiten het bouwvlak worden gebouwd tot een gezamenlijk oppervlakte van 20 m^2 per bouwvlak en tot een bouwhoogte van maximaal 2 meter.

13.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen welke niet meer dan 2 meter hoog mogen zijn achter de voorgevelrooilijn en 1 meter hoog voor of op de voorgevelrooilijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.
3. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van bouwwerken die dienst doen als ballenvanger niet meer zijn dan 5 meter.

Artikel 14 Verkeer

14.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Verkeer' zijn bedoeld voor rijwegen, fiets- en voetpaden, HOV-banen en de bijbehorende voorzieningen. De leden 14.2 en 14.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

14.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. rijwegen bestaande uit maximaal twee keer twee rijstroken, in- en uitvoegstroken, vrijliggende busbanen en HOV-banen daar niet bij inbegrepen;
2. uitsluitend ter plaatse van de aanduiding 'openbaar vervoer', hoogwaardige openbaar vervoerbanen in de vorm van een bus- of trambaan;

3. fiets- en voetpaden;
4. water en kruisingen met water;
5. waterbeheer en waterberging;
6. geluidwerende voorzieningen;
7. nutsvoorzieningen;
8. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, fietsenstallingen, reclame-uitingen en civieltechnische bouwwerken.

14.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

14.3.1 Gebouwen
1. De oppervlakte van gebouwen mag niet meer zijn dan 6 m² per gebouw.
2. De bouwhoogte van gebouwen mag niet hoger zijn dan 2 meter.

14.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn
1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet hoger zijn dan 3 meter.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van speelvoorzieningen niet hoger zijn dan 4 meter.
3. In afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van palen en masten niet hoger zijn dan 6 meter.
4. Ter plaatse van de aanduiding 'langzaam verkeer' en in afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte niet hoger zijn dan 7,5 meter.
5. Ter plaatse van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding - 1' en in afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van een overkapping niet hoger zijn dan 5 meter.
6. Ter plaatse van de aanduiding 'brug' is de maximale bouwhoogte van de regel onder 1 niet van toepassing voor bruggen.
7. Ter plaatse van de aanduiding 'zend-/ontvangstinstallatie' en in afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van een zendmast niet hoger zijn dan 40 meter.

14.3.3 Terrassen
1. Terrassen bij horecagelegenheden in de andere functies van dit plan zijn niet toegestaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen een omgevingsvergunning verlenen voor het realiseren van een terras bij een horecagelegenheid, als wordt aangetoond dat het langtijdgemiddelde geluidniveau ten gevolge van stemgeluid van het terras samen met het stemgeluid van andere terrassen, op de gevels van omliggende geluidsgevoelige functies niet meer is dan 55 dB(A) voor de dagperiode (7-19 uur), 50 dB(A) voor de avondperiode (19-23 uur) en 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).

14.3.4 Omgevingsvergunning trambaan
1. Het is ter plaatse van de aanduiding 'openbaar vervoer' verboden om zonder omgevingsvergunning een trambaan aan te leggen en te gebruiken.
2. De omgevingsvergunning onder 1 wordt verleend als met een onderzoek wordt aangetoond dat:
   a. de geluidsbelasting op geluidgevoelige functies die door het gebruik van de trambaan vermeerderd met het geluid van overig verkeer op dezelfde weg wordt veroorzaakt, de door burgemeester en wethouders op grond van de Wet geluidhinder vastgestelde hogere waarde niet overschrijdt; en
   b. in bestaande gebouwen geen onevenredige trillingshinder optreedt. Trillingshinder is niet onevenredig als voor de aanwezige gebouwfuncties voldaan wordt aan de streefwaarde voor de trillingssterkte Vmax voor 'nieuwe situaties' uit de Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch (SBR-B).
   c. als blijkt dat niet doelmatig en niet kosteneffectief aan onderdeel b kan worden voldaan, als het gaat om de maximale trillingssterkte Vmax, kunnen burgemeester en wethouders de omgevingsvergunning toch verlenen als aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:
      - uit onderzoek blijkt dat voor de aanwezige gebouwfuncties de streefwaarden voor 'bestaande situaties' uit de Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch niet worden overschreden; en
      - alle doelmatige en kosteneffectieve maatregelen worden getroffen om de trillingssterkte te verminderen.

Artikel 15 Verkeer - Parkeergarage

15.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Verkeer - Parkeergarage' zijn bedoeld voor een parkeergarage. De leden 15.2 tot en met 15.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

15.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. een gebouwde parkeergarage;
2. aan de parkeergarage ondergeschikte en daarmee samenhangende kantoorruimte, zoals een beheerdersruimte;
3. ter plaatse van de aanduiding 'maatschappelijk': maatschappelijke voorzieningen;
4. de bij de bestemming behorende verkeers- en groenvoorzieningen, nutsvoorzieningen, water, tuinen, erven en kunstwerken, waaronder duikers, bruggen en faunapassages.

15.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

15.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.
2. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' mag niet meer zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximale bouwhoogte (m)' mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.

15.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet hoger zijn dan 3 meter.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag de bouwhoogte van palen en masten niet hoger zijn dan 6 meter.

15.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden.

Artikel 16 Verkeer - Verblijfsgebied

16.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Verkeer - Verblijfsgebied' zijn bedoeld voor verblijf in de openbare ruimte, gemotoriseerd verkeer, langzaam verkeer, groen en water. De leden 16.2 en 16.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

16.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. verkeers- en verblijfsgebied voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer;
2. water, waterbeheer en waterberging;
3. groenvoorzieningen;
4. speelvoorzieningen;
5. nutsvoorzieningen;
6. voorzieningen die bij de bestemming horen zoals verkeers-, parkeer- en groenvoorzieningen, fietsenstallingen, kunstwerken, civieltechnische bouwwerken en geluidwerende voorzieningen.

16.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

16.3.1 Gebouwen

1. De oppervlakte van gebouwen mag niet meer zijn dan 6 m² per gebouw.
2. De bouwhoogte van gebouwen mag niet hoger zijn dan 3 meter.

16.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

De bouwhoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet hoger zijn dan 3 meter.

Artikel 17 Water

17.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Water' zijn bedoeld voor oppervlaktewater, oevers en taluds. De leden 17.2 en 17.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

17.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. waterlopen met bijbehorende taluds en oevers;

2. waterhuishouding;
3. waterbeheer en waterberging;
4. kruisingen met wegverkeer;
5. nutsvoorzieningen;
6. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen zoals civieltechnische bouwwerken, groenvoorzieningen en kademuren.

17.3 Bouwregels

1. Binnen deze functie mogen geen gebouwen worden gebouwd.
2. Binnen deze functie mogen bouwwerken, die geen gebouwen zijn, ten dienste van deze functie worden gebouwd waarvan de bouwhoogte van de bouwwerken, geen gebouwen zijnde, niet hoger mag zijn dan 3 meter.
3. Ter plaatse van de aanduiding 'brug' is de maximale bouwhoogte van de regel onder 2 niet van toepassing voor bruggen.

Artikel 18 Waterstaat - Waterkering

18.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Waterstaat - Waterkering' zijn bedoeld voor een waterkering en het beschermen van een waterkering. De leden 18.2 en 18.3 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

18.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

Activiteiten die passen bij het in stand houden en onderhouden van een waterkering zijn toegestaan.

18.3 Bescherming van de functie

Om de locatie te beschermen zijn de volgende regels van toepassing:

1. de activiteiten bouwen en grondwerk zijn verboden.
2. de regel onder 1 geldt niet voor:
   a. een activiteit die nodig is voor het onderhoud van de waterkering;
   b. het bouwen van een bouwwerk, geen gebouw zijnde, dat bij de functie hoort en niet hoger is dan 2 meter.

Artikel 19 Wonen

19.1 Doel van de functie

Locaties met de functie 'Wonen' zijn bedoeld voor woningen. De leden 19.2 tot en met 19.4 bevatten de regels die gelden voor deze functie.

19.2 Activiteiten en voorzieningen die zijn toegestaan

1. wonen, waarbij geldt dat het totaal aantal woningen binnen de functies Gemengd – 1, Gemengd – 3 en Wonen maximaal 2000 mag zijn;
2. ter plaatse van de aanduiding 'detailhandel' en op de eerste bouwlaag;
   a. detailhandel, als dat geen supermarkt is;
   b. horeca-activiteiten in de categorieën D1, D2 en D3 van de bij deze regels behorende Lijst van horeca-activiteiten;
3. ter plaatse van de aanduiding 'centrum':
   1. de onder 2 toegestane functies op de tweede bouwlaag;
   2. een supermarkt op de eerste bouwlaag;
4. ter plaatse van de aanduiding 'dienstverlening' en op de begane grond: dienstverlening;
5. water, waterberging;
6. verkeers- en verblijfsgebied voor gemotoriseerd verkeer en langzaam verkeer;
7. voorzieningen en functies die bij de bestemming horen, zoals parkeervoorzieningen, bergingen, groenvoorzieningen, speelvoorzieningen, nutsvoorzieningen, tuinen en erven.

19.3 Regels voor bouw- en gebruiksactiviteiten

19.3.1 Gebouwen

1. Gebouwen mogen uitsluitend binnen het bouwvlak worden gebouwd.

2. Het bebouwingspercentage ter plaatse van de aanduiding 'maximum bebouwingspercentage (%)' mag niet meer zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
3. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' mag niet hoger zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
4. Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel onder 3 en ter plaatse van de 'specifieke bouwaanduiding - 2' een omgevingsvergunning verlenen voor een hoofdgebouw met een hogere bouwhoogte dan op een locatie met de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' is aangegeven, mits:
   a. het hoofdgebouw de aanduidingsgrens van de aanduiding 'maximum bouwhoogte (m)' met niet meer dan 5 meter overschrijdt;
   b. de afstand tussen twee hoofdgebouwen minimaal 11 meter is;
   c. de maximale bouwhoogte van het hoofdgebouw niet hoger is dan de maximale bouwhoogte die geldt in het aanduidingsvlak dat wordt overschreden.
5. De bouwhoogte ter plaatse van de aanduiding 'minimum bouwhoogte (m)', mag niet lager zijn dan met de aanduiding is aangegeven.
6. Ter plaatse van de aanduiding 'onderdoorgang' is het oprichten van gebouwen op de eerste bouwlaag niet toegestaan.

19.3.2 Bouwwerken, die geen gebouwen zijn

1. De hoogte van bouwwerken, die geen gebouwen zijn, mag niet meer zijn dan 3 meter, met uitzondering van erf- en perceelafscheidingen die achter de voorgevelrooilijn niet meer dan 2 meter hoog en voor of op de voorgevelrooilijn niet meer dan 1 meter hoog mogen zijn.
2. In afwijking van de regel onder 1 mag de bouwhoogte van palen en masten niet meer zijn dan 6 meter.

19.3.3 Detailhandel

Het gezamenlijke bruto vloeroppervlakte, exclusief gebouwde parkeervoorzieningen, dat binnen de functies 'Mobiliteitshub' en 'Wonen' in gebruik is voor detailhandel mag niet meer zijn dan 2.000 m².

19.3.4 Terrassen

1. Terrassen bij horecagelegenheden zoals bedoeld in lid 19.2 zijn niet toegestaan.
2. Burgemeester en wethouders kunnen een omgevingsvergunning verlenen voor het realiseren van een terras bij een horecagelegenheid, als wordt aangetoond dat het langtijdgemiddelde geluidniveau ten gevolge van stemgeluid van het terras samen met het stemgeluid van andere terrassen, op de gevels van omliggende geluidsgevoelige functies niet meer is dan 55 dB(A) voor de dagperiode (7-19 uur), 50 dB(A) voor de avondperiode (19-23 uur) en 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).

19.3.5 Voorwaardelijke verplichtingen om woningen te mogen gebruiken

1. Een gebouw mag pas als woning worden gebruikt als de afstand tussen het gebouw en de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, minimaal 200 meter is.
2. In afwijking van de regel onder 1, mag een gebouw die op een kortere afstand dan 200 meter staat van de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, pas als woning worden gebruikt als:
   a. de afstand van het gebouw tot bestaande bedrijfsactiviteiten op de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, minimaal 200 meter is; of
   b. de geluidsbelasting door bestaande bedrijfsactiviteiten op de locaties die op de kaart in Bijlage 1 staan, niet meer is dan:
      - 55 dB(A) in de dagperiode (7-19 uur);
      - 50 dB(A) in de avondperiode (19-23 uur); en
      - 45 dB(A) voor de nachtperiode (23-7 uur).
3. in afwijking van de regels onder 1 en 2, mag ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – bedrijfsbeëindiging' een gebouw pas als woning worden gebruikt als ter plaatse van die aanduiding de bestaande bedrijfsactiviteiten zijn beëindigd en niet hervat kunnen worden op basis van artikel 39.2 (overgangsrecht gebruik).

19.3.6 Geluidgevoelige functies

Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige functie moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt.

19.3.7 Windhinder en windgevaar

Een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen wordt slechts verleend als aan de volgende regels wordt voldaan:

1. Het oprichten en vergroten van gebouwen met een bouwhoogte van 30 meter en hoger is alleen toegestaan als met een onderzoek is aangetoond dat rondom die bouwactiviteit voldaan wordt aan de volgende voorwaarden voor windhinder en windgevaar:

a. verblijfsplekken in parken, pleinen, straten en binnentuinen voldoen aan de score 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten';
b. overige plekken voldoen minimaal aan de score 'matig' voor de activiteiten 'doorlopen' en 'slenteren';
c. voor de activiteiten 'slenteren' en 'langdurig zitten' is de kwalificatie van het windgevaar niet een 'beperkt risico' en ook niet 'gevaarlijk';
d. voor de activiteit 'doorlopen' is de kwalificatie van het windgevaar niet 'gevaarlijk'.

2. Of voldaan wordt aan deze voorwaarden, wordt bepaald volgens NEN 8100.
3. Burgemeester en wethouder kunnen voorschriften verbinden aan een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen voor een gebouw met een bouwhoogte van 30 meter en hoger als dat nodig is om te voldoen aan de regels onder 1.

19.4 Activiteiten die niet mogen

De volgende activiteiten en voorzieningen zijn in ieder geval verboden:

1. opslag, anders dan tijdelijke opslag in verband met het bouwen, van goederen met een totale stapelhoogte van meer dan 4 meter op onbebouwde gronden;
2. parkeerplaatsen voor motorvoertuigen, met uitzondering van:
   a. voorzieningen voor deelauto's;
   b. parkeervoorzieningen voor mindervaliden;
   c. gebouwde parkeervoorzieningen ter plaatse van de aanduiding 'parkeergarage';
   d. voorzieningen voor het laden en lossen;
3. shisha-lounges.

Hoofdstuk 3 Bouwen en slopen

Artikel 20 Inleidende bepalingen over het bouwen en het slopen

20.1 Werking van de regels in dit hoofdstuk

Regels in dit hoofdstuk blijven buiten toepassing voor zover zij niet te verenigen zijn met een regel over de toegewezen functie, met uitzondering van de regel in artikel 21, lid 21.2, die altijd van toepassing is.

20.2 Nieuwe bouwwerken

Het bouwen is alleen toegestaan als de activiteit bouwen past bij het doel van de functie en als ook de activiteit of activiteiten waar het bouwwerk voor gebouwd wordt passen bij het doel van de functie.

20.3 Bestaande bouwwerken

1. Bouwwerken die legaal zijn gebouwd, zijn in overeenstemming met de regels die dit plan over de activiteit bouwen stelt.
2. Bouwwerken of voorzieningen die zijn gebouwd of aangebracht om te voldoen aan een voorwaarde van een regel over een functie die op een locatie geldt, mogen niet worden gesloopt, verwijderd of veranderd, als daardoor niet meer aan die voorwaarde wordt voldaan.

20.4 Voorbereiding van de bouw: peil aangeven, rooilijnen uitzetten

De bouw van een bouwwerk waarvoor een omgevingsvergunning voor het bouwen is verleend mag in ieder geval niet beginnen, voordat het bevoegde gezag of zijn vertegenwoordiger:

- het straatpeil heeft aangegeven en
- de rooilijnen en bouwgrenzen op het bouwterrein heeft uitgezet of
- heeft vastgesteld dat het aangeven van het straatpeil of het uitzetten van rooilijnen niet nodig is.

Artikel 21 Bijzondere regels over bouwen

21.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren

1. Een vergunning voor het bouwen wordt alleen verleend, als vast staat dat er voldoende parkeergelegenheid wordt gerealiseerd.
2. De regel onder 1 is niet van toepassing op het bouwen van bijbehorende bouwwerken, dakopbouwen of dakterrassen.
3. Aan de hand van beleidsregels waarin de normen voor parkeergelegenheid zijn opgenomen, stellen burgemeester en wethouders vast of aan de regel onder 1 wordt voldaan.

21.2 Woningvorming en omzetting

Het verbouwen, vervangen of vergroten van een woning die de vorming van een extra woning of de omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte tot gevolg heeft is alleen toegestaan als de eigenaar van de woning voldoet aan artikel 27, lid 27.3.

Artikel 22 Bouwen is toegestaan

22.1 Vergunningvrij bouwen

Op grond van dit plan is voor het bouwen geen vergunning nodig:

1. als wettelijk bepaald is dat een bouwactiviteit niet hoeft te voldoen aan de regels van het bestemmingsplan;
2. als de locatie niet is aangeduid als overige zone - omgevingskwaliteit en
   a. als het bouwwerk op grond van de volgende leden van dit artikel is toegestaan of
   b. als in de regels over de toegewezen functie regels over het bouwen zijn opgenomen en het bouwen in overeenstemming is met die regels en met de regels in dit hoofdstuk.

22.2 Gevallen waarin het overschrijden van de bouwgrens is toegestaan

1. Een bouwgrens die geen bestemmingsgrens is mag, ongeacht de aanduidingen en regels over maatvoering en situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's, en afdaken of andere ondergeschikte bouwdelen.
2. De regel onder 1 geldt niet als daarbij gebouwd wordt op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om te bouwen.

22.3 Bijbehorend bouwwerk dat aan een openbaar gebied grenst

1. Een bijbehorend bouwwerk bij een woning dat niet voldoet aan de bepaling in artikel 2, onderdeel 3, onder c, van Bijlage II van het Besluit omgevingsrecht, maar wel voldoet aan de overige bepalingen van dat onderdeel, mag gebouwd worden, als het openbaar toegankelijke gebied een deel van een binnenterrein is dat aan alle zijden omgeven is door hoofdgebouwen.
2. Voor de toepassing van de regel onder 1 wordt de versie van het Besluit omgevingsrecht gebruikt die geldt op de datum van vaststelling van dit plan.

22.4 Bouwen in de openbare ruimte

In de openbare ruimte is, als de toegewezen functies zich daartegen niet verzetten en de verkeersveiligheid, de waterveiligheid en de veiligheid van personen die in de openbare ruimte verblijven niet worden aangetast, het bouwen van de volgende voorzieningen toegestaan:

1. sport- of speeltoestellen die niet hoger zijn dan 4 meter en die uitsluitend functioneren met behulp van de zwaartekracht of de fysieke kracht van de mens;
2. geluidwerende voorzieningen en
3. kunstobjecten.

Artikel 23 Bouwen met vergunning

23.1 Bouwen buiten de bouw- en bestemmingsgrens

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen voor het afwijken van de regels die op een locatie gelden en daarbij toestaan dat een bouw- en bestemmingsgrens, ongeacht de aanduidingen en regels over die functies of over de maatvoering en de situering, met maximaal 1,5 meter overschreden worden door:
   a. bij gebouwen horende trappenhuizen, entreeportalen, veranda's;
   b. andere ondergeschikte bouwdelen, zoals bij gebouwen horende stoepen, stoeptreden, hellingbanen;
   c. balkons, erkers en afdaken, als de vrije hoogte, gemeten van de onderzijde van het overschrijdende bouwdeel tot aan het aansluitende, afgewerkte maaiveld minimaal 2,2 meter bedraagt.
2. Burgemeester en wethouders verlenen de onder 1 bedoelde vergunning niet als:
   a. de overschrijding niet te verenigen is met het doel van de functie of
   b. de overschrijding onevenredige hinder voor aangrenzende percelen tot gevolg heeft of
   c. op een locatie die in verband met een functie beschermd is met een verbod om te bouwen.

23.2 Bouwen met een kleine afwijking van regels

Burgemeester en wethouders kunnen, voor zover geen onevenredige afbreuk wordt gedaan aan het straat- en bebouwingsbeeld, de woonsituatie, de milieusituatie, de verkeersveiligheid, de sociale veiligheid en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen, een vergunning verlenen voor:

1. het afwijken van hoogtematen en bebouwingspercentages met maximaal 10% van deze maten en percentages, voor zover de afwijking niet leidt tot een extra bouwlaag;
2. het afwijken van de regels voor het plaatsen van vlucht- of noodtrappen;
3. het overschrijden van de maximale bouwhoogte van gebouwen met maximaal 1,5 meter voor het plaatsen van hekwerken of borstweringen voor dakterrassen op een locatie zonder de aanduiding 'overige zone - bouwen';
4. het afwijken van de regels voor het bouwen met een geringe afwijking van de plaats en richting van de bestemmingsgrenzen, als dit noodzakelijk is in verband met onnauwkeurigheden ten opzichte van de feitelijke situatie of in gevallen waar een rationele verkaveling van de gronden een kleine afwijking vraagt;
5. het afwijken van de regels over de hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde, voor een bouwhoogte van maximaal 10 meter;
6. het afwijken van de regels over de hoogte van bouwwerken voor een bouwhoogte van

sirenemasten of masten voor mobiel dataverkeer toestaan tot maximaal 30 meter.

23.3 Hoofdgebouwen bouwen of verbouwen in de 'overige zone - bouwen'

1. Het is verboden om op een locatie met de aanduiding 'overige zone - bouwen' zonder vergunning een hoofdgebouw te bouwen of te verbouwen.
2. Burgemeester en wethouders verlenen een vergunning voor het bouwen of verbouwen alleen:
   a. als een nieuw hoofdgebouw een bestaand hoofdgebouw op dezelfde plek vervangt en een omvang heeft die vergelijkbaar is met de te vervangen bebouwing;
   b. als een nieuw hoofdgebouw een bestaand hoofdgebouw op dezelfde plek vervangt, hoger is dan de te vervangen bebouwing en aan de volgende voorwaarden voldoet:
      - het nieuwe hoofdgebouw sluit beter aan bij de omringende bebouwing,
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen gaan niet onevenredig achteruit vergeleken met het bestaande hoofdgebouw;
   c. als een nieuw hoofdgebouw een bestaand, vrijstaand hoofdgebouw met een maatschappelijke functie vervangt en aan de volgende voorwaarden voldoet:
      - het nieuwe hoofdgebouw staat vrij en sluit in hoogte en situering goed aan bij de omringende bebouwing,
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen gaan niet onevenredig achteruit vergeleken met het bestaande hoofdgebouw;
      - de geluidsbelasting op de gevels van het nieuwe hoofdgebouw voldoet aan de Wet geluidhinder en
      - de invloed van factoren die schadelijk kunnen zijn voor de gezondheid van de gebruikers van het hoofdgebouw en de daarbij horende buitenruimtes is in vergelijking tot de te veranderen situatie aanvaardbaar;
   d. op een perceel dat deel uitmaakt van lintbebouwing een hoofdgebouw gesloopt wordt en op een ander deel van het perceel een nieuw hoofdgebouw gebouwd wordt, waarbij
      - het hoofdgebouw een woning is en de functie wonen heeft;
      - de beleving van het lint niet verslechtert,
      - de omvang van het grondvlak niet meer dan 20% en de bouwhoogte niet meer dan 10% groter is dan respectievelijk het grondvlak en de hoogte van het hoofdgebouw dat vervangen wordt,
      - de geluidsbelasting op de gevels van het nieuwe hoofdgebouw voldoet aan de Wet geluidhinder,
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig achteruit gaan vergeleken met de plek van het bestaande hoofdgebouw en
      - het straat- en bebouwingsbeeld niet onevenredig wordt aangetast;
   e. als de verbouw de vergroting van een hoofdgebouw met een bedrijfsfunctie betreft die
      - niet meer bedraagt dan 10% van het bedrijfsvloeroppervlak,
      - qua omvang aansluit bij de omringende bebouwing,
      - de hinder van het bedrijf op omliggende percelen niet groter maakt en
      - het woon- en leefklimaat of de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen niet onevenredig aantast.

23.4 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van artikel 22, lid 22.1, een tijdelijke vergunning verlenen voor het vergroten van een bijgebouw voor mantelzorg, ongeacht de gezamenlijke oppervlakte van aanbouwen en bijgebouwen, voor zover de vergroting voor het doel noodzakelijk is en geen onevenredige aantasting van het woon- en leefklimaat en de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende woonpercelen veroorzaakt. Zodra de vergunning vervalt, moet de vergroting ongedaan gemaakt worden voor zover die in strijd is met artikel 22, lid 22.1.

23.5 Bouwen op locaties waar het bouwen in verband met de functie verboden is

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen om af te wijken van een regel die een locatie in verband met een functie beschermt door de activiteit bouwen te verbieden, als het bouwwerk past bij het doel van de andere aan de locatie toegewezen functies en het doel van de beschermde functie niet doorkruist.
2. De vergunning wordt geweigerd, als het bouwen of het bouwwerk, gezien het belang van de te beschermen functie, schade of gevaar kan veroorzaken of als het te bouwen bouwwerk bij wet als kwetsbaar of zeer kwetsbaar object is aangewezen.
3. Burgemeester en wethouders betrekken het advies van de beheerder van de te beschermen functie bij het besluit over de vergunning.
4. Burgemeester en wethouders kunnen, om schade uit te sluiten of om gevaar te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 24 Bouwen is niet toegestaan

Het bouwen van andere bouwwerken dan de bouwwerken die op grond van de artikelen 20 tot en met 23 toegestaan zijn, is verboden.

Artikel 25 Slopen met vergunning

1. Burgemeester en wethouders kunnen een vergunning verlenen om af te wijken van een regel die een locatie in verband met een functie beschermt door de activiteit slopen te verbieden, als het slopen het doel van de beschermde functie niet doorkruist.
2. De vergunning wordt in ieder geval geweigerd als niet vaststaat dat het project waar het slopen deel van uitmaakt, uitgevoerd mag worden.
3. Burgemeester en wethouders kunnen in de vergunning voorwaarden opnemen die verband houden met de veiligheid of met de functie, waaronder de voorwaarde dat de sloop alleen is toegestaan, als andere vergunningen voor het project onherroepelijk verleend zijn.
4. Bij de beoordeling van een aanvraag betrekken Burgemeester en wethouders het advies van de beheerder van de te beschermen functie bij het besluit over de vergunning.

Hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken

Artikel 26 Activiteiten die niet zijn toegestaan

26.1 Een activiteit moet passen bij het doel van functies

Activiteiten die niet passen bij het in de regels beschreven doel van een functie die aan een locatie is toegewezen, gelezen met toepassing van artikel 27, zijn verboden.

26.2 Activiteiten die in het algemeen niet mogen

1. De volgende activiteiten zijn verboden:
   a. het plaatsen, laten plaatsen of geplaatst houden van een onderkomen op een sta- of ligplaats op onbebouwde locaties;
   b. bedrijfsmatige seksactiviteiten;
   c. zelfstandige horeca-activiteiten, belhuizen en afhaalzaken;
   d. het aanbieden van logies;
   e. het permanent bewonen van stacaravans en recreatiewoningen;
   f. het kamperen op onbebouwde gronden;
   g. het wonen in vrijstaande bijbehorende bouwwerken;
   h. het opslaan van goederen voor de voorgevelrooilijn;
   i. het opslaan van goederen in de openbare ruimte, anders dan opslag die hoort bij een aan de openbare ruimte toegewezen functie;
   j. het opslaan van voertuigen, vliegtuigen, boten of onderdelen daarvan op onbebouwde locaties;
   k. het storten of het opslaan van puin en afvalstoffen op onbebouwde locaties, met uitzondering van het voor korte tijd opslaan van huishoudelijk tuinafval.
2. Het verbod onder 1 geldt niet voor locaties met een functie die de activiteit expliciet toestaat.

Artikel 27 Activiteiten in de woning, nieuwe woonruimte

27.1 Uniforme toepassing van regels over wonen

1. Locaties waar op grond van de toegewezen functie de activiteit wonen is toegestaan, zijn voor zover het die activiteit betreft uitsluitend bedoeld voor het wonen in een woning.
2. Als de regels over een functie expliciet andere vormen van wonen toestaan, zoals het wonen in onzelfstandige woonruimtes of in zorgwoningen, dan:
   a. blijft de regel onder 1 buiten toepassing, als de regels over de functie uitsluitend die andere vormen toestaan, en anders
   b. wordt het onder 1 genoemde doel aangevuld met die vormen van wonen.
3. De regels over de aantallen, het type of de aard van woningen of woonruimtes die in verband met het doel van de functie wonen op een locatie gelden, blijven onverminderd van toepassing.

27.2 Algemene regels over wonen

1. De activiteit wonen is alleen toegestaan op locaties met de functie wonen.
2. In één woning woont slechts één huishouden.
3. Voor de toepassing voor deze regels worden de volgende situaties ook gezien als één huishouden:
   a. een eigenaar die als hoofdbewoner kamers verhuurt aan maximaal twee personen (hospitaregeling);
   b. een huishouden dat mantelzorg verleent, waarbij de ontvanger van mantelzorg in de woning woont of in een gebouw dat bij de woning hoort.
4. In afwijking van de regel onder 1 mag een bedrijfswoning, een woonboot en een woonwagen als woning gebruikt worden.
5. In afwijking van de regel onder 2 mogen meerdere huishoudens in een woning wonen, wanneer voldaan wordt aan één van de volgende voorwaarden:
   a. de eigenaar van de woning verhuurt de woning aan maximaal drie huishoudens en deze huishoudens bestaan gezamenlijk uit maximaal 3 volwassenen, ontvangers van mantelzorg niet meegerekend,
   b. de eigenaar van de woning heeft een vergunning of een schriftelijke toestemming van

burgemeester en wethouders die het gebruik van die woonruimte als onzelfstandige woonruimte toestaat,
   c. de eigenaar van de woning beschikt over een gedoogverklaring en de onzelfstandige bewoning heeft sinds het ontvangen van die verklaring onafgebroken plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang of
   d. de eigenaar kan aannemelijk maken dat de onzelfstandige bewoning voor 1 mei 1975 bestond en sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden in maximaal diezelfde omvang.

27.3 Woningvorming en omzetting

1. Het is verboden om zelfstandige woonruimte in onzelfstandige woonruimte om te zetten of om een woning zo te veranderen dat er een extra woning ontstaat.
2. Het is verboden om een bijbehorend bouwwerk te gebruiken of in te richten als woning.
3. Burgemeester en wethouders kunnen afwijken van de regel onder 1 om woningvorming of omzetting toe te staan, als na toepassing van de algemene leefbaarheidstoets en de fysieke leefbaarheidseisen uit de "*Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht*" blijkt dat kwalitatief goede onzelfstandige woonruimten of woningen ontstaan en er geen onevenredige aantasting plaatsvindt van:
   a. het woon- en leefmilieu;
   b. de privacy van omwonenden;
   c. de verkeers- of parkeersituatie;
   d. de gebruiksmogelijkheden van de aangrenzende percelen.

27.4 Bedrijf-aan-huis

1. Een bedrijf-aan-huis, met uitzondering van een bed-and-breakfast, voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. het bedrijf-aan-huis past in een woonomgeving, wat onder meer blijkt uit het feit dat de activiteiten geen bijzondere verkeersbewegingen of parkeerdruk veroorzaken in vergelijking tot een normaal gebruik van de woning;
   b. het totale vloeroppervlak van het bedrijf-aan-huis, de som van de oppervlaktes die bij de toepassing van de regels onder c, d en e gebruikt worden, bedraagt maximaal 60m^2;
   c. het bedrijf-aan-huis gebruikt maximaal een derde deel van het bruto vloeroppervlak van de woning of de bedrijfswoning;
   d. het bijbehorend bouwwerk dat voor een bedrijf-aan-huis wordt gebruikt staat vrij, waarbij het bedrijf-aan-huis maximaal 40 m^2 van het bruto vloeroppervlak van het bijbehorend bouwwerk gebruikt;
   e. in afwijking van de regel onder d kan een bedrijf-aan-huis maximaal 60 m^2 bruto vloeroppervlak van een bijbehorend bouwwerk gebruiken, als het bruto vloeroppervlak van het bijbehorende bouwwerk groter is dan 100 m^2;
   f. de bedrijfsactiviteiten worden binnen verricht;
   g. de bedrijfsactiviteiten bestaan uit de uitoefening van een beroep of uit activiteiten van een bedrijf in de categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving;
   h. het bedrijf-aan-huis is geen inrichting waarvoor een omgevingsvergunning nodig is op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder e, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht;
   i. het bedrijf-aan-huis is geen winkel, geen afhaalzaak, geen belhuis, geen horecabedrijf of seksinrichting.
2. In afwijking van de regel onder 1g, kunnen burgemeester en wethouders een vergunning verlenen voor andere dan de op de lijst aangegeven activiteiten, waaronder bedrijfsactiviteiten in categorie B2 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, als die activiteit geen of een beperkte invloed op de omgeving heeft, vergelijkbaar met activiteiten die vallen onder de categorie A of B1 van deze lijst.

27.5 Logies: bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur

1. In afwijking van de regel in artikel 26, lid 26.2, onder 1d, is het aanbieden van logies in een woning toegestaan in de vorm van een bed-and-breakfast, als die voldoet aan de volgende voorwaarden:
   a. de bed-and-breakfast wordt gedreven door de hoofdbewoner of door een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner;
   b. de hoofdbewoner houdt minimaal 50% van de woning in gebruik voor zijn huishouden en
   c. de hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner is in de woning aanwezig als er gasten zijn.
2. In afwijking van de regel in artikel 26, lid 26.2, onder 1d, mag een hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner logies in een woning aanbieden in de vorm van particuliere vakantieverhuur onder volgende voorwaarden:
   a. het aantal nachten verhuur bedraagt per kalenderjaar niet meer dan 60 nachten en
   b. per nacht biedt een woning onderdak aan maximaal 6 personen, of, als het kadastraal

woonoppervlak van de woning groter is dan 200m^2 b.v.o., aan maximaal 8 personen.

Artikel 28 Additionele horeca

Additionele horeca is als ondergeschikte activiteit toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

1. de additionele horeca vindt plaats in een gebouw dat in hoofdzaak wordt gebruikt voor een van de volgende activiteiten: zelfstandige kantoren, bedrijven, maatschappelijke diensten, culturele en sociaal-culturele activiteiten, sport en recreatie;
2. het deel van het gebouw voor de additionele horeca is alleen open tijdens de openingstijden van de genoemde hoofdactiviteit en staat alleen ten dienste van de hoofdactiviteit; verhuur of het anderszins in gebruik geven van deze ruimte aan derden voor feesten of andere bijeenkomsten is niet toegestaan;
3. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van maximaal 1.200m^2 is het deel voor additionele horeca niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300m^2;
4. bij een gebouw met een bruto vloeroppervlak van 1.200m^2 of groter is het deel voor additionele horeca niet groter dan 25% van het bruto vloeroppervlak;
5. de additionele horecaruimte is alleen bereikbaar via de ingang van het gebouw met de hoofdactiviteit.

Artikel 29 Bedrijfsactiviteiten

29.1 Bedrijfsactiviteiten in een hogere categorie

Burgemeester en wethouders kunnen, in afwijking van de maximale bedrijfscategorie die een functie toestaat, een vergunning verlenen voor andere dan de op de lijst aangeven activiteiten, waaronder bedrijfsactiviteiten in een hogere categorie, als de invloed van die activiteit op de omgeving vergelijkbaar is met activiteiten die binnen de functie passen.

29.2 Kantoren die bij een bedrijf horen

Aan de bedrijfsactiviteiten ondergeschikte en daarmee samenhangende kantoorruimte is onder de volgende voorwaarden toegestaan:

1. de oppervlakte van de kantoorruimte per bedrijf is maximaal 30% van de totale bruto vloeroppervlakte;
2. de oppervlakte van de kantoorruimte mag maximaal 2.000 m² per bedrijf bedragen.

Artikel 30 Detailhandel en bezorging

30.1 Kenmerken van detailhandel

Alleen in panden met de functie Detailhandel of met een functie die detailhandelsactiviteiten toestaat is de activiteit detailhandel toegestaan, met uitzondering van afhaalzaken, waarbij de activiteit aan de volgende kenmerken voldoet:

1. de aard en inrichting van de winkel is afgestemd op de verkoop ter plaatse;
2. goederen worden in hoofdzaak verkocht in de winkel;
3. de klant kan in de winkel kiezen welke goederen hij wil kopen;
4. de winkel is geen bezorgdienst of distributiebedrijf, wat blijkt uit het aanbod, zoals het aanbod van een bepaald assortiment of uit de aard van de winkel, zoals bij een supermarkt of warenhuis.

30.2 Bezorging van goederen

1. Bezorging van goederen is een onderdeel van de activiteit detailhandel als aan de voorwaarden wordt voldaan:
   a. de activiteiten van de detailhandelsvestiging zijn in overeenstemming met het vorige lid;
   b. de bezorging vindt in hoofdzaak plaats nadat de klant in de winkel zijn waren heeft gekocht.
2. Onderdeel 1b is niet van toepassing als vanwege maatregelen van het Rijk de verkoop in het winkelpand tijdelijk niet mogelijk is.

Artikel 31 Geluidzone - industrie 1

1. Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie 1' ligt de rond het industrieterrein gelegen zone als bedoeld in artikel 40 van de Wet geluidhinder. Buiten deze zone mag de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein niet meer zijn dan 50 dB(A).
2. De zone van de regel onder 1 geldt alleen zolang de locaties die op de kaart in bijlage 2 staan, in het bestemmingsplan Nedal KWS nog zijn bestemd voor een industrieterrein (als bedoeld in de

Wet geluidhinder).

Artikel 32 Geluidzone - industrie 2

Ter plaatse van de aanduiding 'geluidzone - industrie 2' ligt de rond het industrieterrein gelegen zone als bedoeld in artikel 40 van de Wet geluidhinder. Buiten deze zone mag de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein niet meer zijn dan 50 dB(A).

Artikel 33 Kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten

33.1 Werking van dit artikel

Dit artikel is alleen van toepassing op kruisingen van verkeersinfrastructuur of water met andere verkeersinfrastructuur of met water, waarbij de toegewezen functie, een andere functie doorkruist, wat onder meer blijkt uit het feit dat ter plaatse van de kruising aan weerszijden diezelfde andere functie is toegewezen.

33.2 Activiteitenregeling bij kruisingen

Op de locatie van de kruising zijn naast de activiteiten die bij de toegewezen functie horen ook de activiteiten toegestaan die bij de functie horen die gekruist wordt.

Artikel 34 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca

34.1 Voorwaarden voor ondersteunende horeca in een winkel

Ondersteunende horeca is als ondergeschikte activiteit toegestaan in een winkel, onder de volgende voorwaarden:

1. verkoop van artikelen in de winkel is de hoofdactiviteit;
2. de horeca-activiteit vindt plaats in één deel van de winkel;
3. vanaf de straat is niet zichtbaar dat er een horecadeel in de winkel is;
4. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak van maximaal 350m^2 is het horecadeel niet groter dan 40% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 100m^2;
5. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak van 350 tot 1.500 m^2 is het horecadeel niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 300m^2;
6. bij een winkel met een bruto vloeroppervlak boven 1.500 m^2 is het horecadeel niet groter dan 20% van het bruto vloeroppervlak;
7. de horecaruimte is alleen bereikbaar via de ingang van de winkel;
8. de winkel heeft een toilet voor bezoekers.

34.2 Voorwaarden voor ondersteunende verkoop in een horecabedrijf

In een horecabedrijf is winkelverkoop als ondergeschikte activiteit toegestaan, onder de volgende voorwaarden:

1. de horeca-activiteit is de hoofdactiviteit;
2. de winkel-activiteit vindt plaats in één deel van het horecabedrijf;
3. vanaf de straat is niet zichtbaar dat er een winkeldeel in het horecabedrijf is;
4. bij een horecabedrijf met een bruto vloeroppervlak van maximaal 350 m^2 is het winkeldeel niet groter dan 40% van het bruto vloeroppervlak, tot een maximum van 100m^2;
5. bij een horecabedrijf met een bruto vloeroppervlak boven 350 m^2 is het winkeldeel niet groter dan 30% van het bruto vloeroppervlak;
6. het winkeldeel is alleen bereikbaar via de ingang van het horecabedrijf.

34.3 Gevelbankjes bij ondersteunende horeca of bij horeca met ondersteunende verkoop

Een winkel met ondersteunende horeca of een horecabedrijf met ondersteunende verkoop mag een of meer gevelbankjes plaatsen, als die aan de volgende regels voldoen:

1. een gevelbankje staat op een locatie met de functie Verkeer, Verkeer - Verblijfsgebied of met een functie die een winkel toestaat;
2. gevelbankjes worden niet gebruikt als horecaterras;
3. op een locatie met de functie Verkeer of Verkeer - Verblijfsgebied ontstaat er geen hinder voor verkeer, waarbij in ieder geval minimaal 1,5 meter voor passerende voetgangers beschikbaar blijft, gerekend van een gevelbankje;
4. de totale breedte van de gevelbankjes bij een winkel of een horecabedrijf bedraagt maximaal 4 meter;

5. het gevelbankje steekt maximaal 0,6 meter uit, gerekend vanaf de gevel van de winkel;
6. gevelbankjes worden weggehaald of opgeklapt als de winkel gesloten is, in ieder geval uiterlijk om 22.00 uur.

Artikel 35 Overige zone - nieuwvestiging kantoren

35.1 Oppervlakte nieuwe kantoren

Ter plaatse van de aanduiding 'Overige zone - nieuwvestiging kantoren' mag de bruto vloeroppervlakte van nieuwe zelfstandige kantoren in totaal niet meer zijn dan 134.830 m^2.

35.2 Toepassing regel oppervlakte nieuwe kantoren

De regel in lid 35.1 moet aan de hand van de volgende regels worden beoordeeld:

1. Nieuwe zelfstandige kantoren zijn:
   a. de toevoegingen en uitbreidingen van zelfstandige kantoren, ten opzichte van het bestaand aanwezige bruto vloeroppervlakte van zelfstandige kantoren;
   b. ongebruikte omgevingsvergunningen voor toevoegingen en uitbreidingen van zelfstandige kantoren.
2. De regel onder 1 geldt niet voor het vervangen en uitbreiden van bestaande zelfstandige kantoren, als dit past binnen de bouw- en gebruiksregels uit hoofdstuk 2 en binnen de afwijkingsmogelijkheden van Artikel 23.
3. De regel onder 1 geldt niet als gebouwen, die voor een andere functie dan kantoren zijn gebouwd, transformeren naar zelfstandige kantoren tot maximaal 1.500 m^2 bruto vloeroppervlakte per gebouw.
4. De bruto vloeroppervlakte moet als volgt worden gemeten: de oppervlakte van alle tot het gebouw behorende binnenruimten, waarbij de oppervlakte wordt gemeten op vloerniveau langs de buitenomtrek van de opgaande scheidingsconstructies, die de desbetreffende ruimte of groep van ruimten omhullen.

Hoofdstuk 5 Grondwerk

Artikel 36 Vergunning in verband met de bescherming van een functie

36.1 Grondwerk dat niet is toegestaan

Het volgende grondwerk is niet toegestaan op een locatie die door een functie beschermd is met een verbod om grondwerk uit te voeren:

1. het wijzigen van het maaiveldniveau door afgraven of ophogen;
2. het aanbrengen van gesloten oppervlakteverhardingen;
3. het indrijven van voorwerpen in de bodem;
4. het verrichten van graafwerkzaamheden (zoals ten behoeve van rioleringen, kabels, leidingen en drainage);
5. het planten of rooien van bomen of van andere diep wortelende planten;
6. het aanleggen van oppervlaktewater, het verbreden of het dempen van bestaand oppervlaktewater.

36.2 Vergunning voor afwijken

1. Burgemeester en wethouders kunnen in afwijking van de regel in lid 36.1 een vergunning voor het verrichten van grondwerk verlenen, als het grondwerk, gezien het belang van de beschermde functie, geen onevenredige schade of gevaar kan veroorzaken.
2. Burgemeester en wethouders betrekken het advies van de beheerder van de beschermde functie bij het besluit over de vergunning.

36.3 Vergunningvoorschriften

Burgemeester en wethouders kunnen, om onevenredige schade uit te sluiten of om onveilige situaties te voorkomen, voorschriften aan de vergunning verbinden.

Artikel 37 Bescherming van archeologische waarden

37.1 Grondwerk waarvoor geen vergunning in verband met archeologische waarden nodig is

Met inachtneming van artikel 36 is het volgende grondwerk toegestaan:

1. grondwerk dat wordt verricht op een locatie die niet is aangeduid als een archeologische verwachtingszone en die niet is aangewezen als archeologisch monument;
2. in gevallen waarin het grondwerk in omvang en diepte binnen een bestaande bodemverstoring plaatsvindt:
   a. grondwerk dat normaal onderhoud en beheer betreft, zoals onderhouds- en vervangingswerkzaamheden van bestaande bestratingen en beplantingen en werkzaamheden binnen bestaande tracés van kabels en leidingen;
   b. grondwerk dat samenhangt met vervanging, vernieuwing of verandering van bestaande bouwwerken, waarbij de oppervlakte, voor zover gelegen op of onder peil, niet wordt uitgebreid en waarbij gebruik wordt gemaakt van de bestaande fundering;
3. grondwerk dat nodig is voor archeologisch onderzoek;
4. grondwerk dat in overeenstemming met de wettelijke voorschriften al in uitvoering is op het tijdstip van de inwerkingtreding van dit plan.

37.2 Grondwerk zonder vergunning in verband met de zone archeologische verwachtingswaarde

Met inachtneming van artikel 36 en lid 37.3 mag het volgende grondwerk op een locatie binnen een zone met een archeologische verwachtingswaarde zonder vergunning uitgevoerd worden, voor zover de activiteit aan de op de locatie geldende voorwaarden voldoet:

1. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 2' onder de voorwaarde dat het grondwerk geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
2. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 3' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 30m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
3. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 4' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 100m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;

4. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 5' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 500m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 30cm onder het maaiveld;
5. op een locatie met de aanduiding 'overige zone - archeologische verwachting - 6' onder de voorwaarde dat het grondwerk een oppervlakte van maximaal 5000m^2 verstoort en geen verstoring veroorzaakt dieper dan 50cm onder het maaiveld.

37.3 Regels over het bepalen van de omvang van het grondwerk en van de zone

1. Als de verstoring in meer dan één zone valt, geldt voor de toepassing van lid 37.2 de zone die de minste verstoring toestaat.
2. Bij een gefaseerde uitvoering van een project waarvoor grondwerk nodig is, is voor het bepalen van de verstoring de totale verstoring (oppervlak en/of diepte) van het gehele project bepalend.

37.4 Vergunning in verband met de archeologische waarde

1. Op een locatie met een van de in lid 37.2 genoemde aanduidingen is het verboden om zonder vergunning grondwerk te verrichten, behalve als de activiteit op grond van lid 37.1 of lid 37.2 is toegestaan.
2. De vergunning wordt verleend, als is gebleken dat het grondwerk geen directe of indirecte gevolgen heeft voor het archeologische erfgoed of als er maatregelen zijn getroffen waardoor de archeologische resten in de bodem worden behouden.
3. De vergunning wordt geweigerd als op voorhand zeker is dat de vergunning die op grond van artikel 36 voor het grondwerk nodig is niet verleend kan worden.
4. Bij de aanvraag voor een vergunning als bedoeld onder 1 wordt een deskundigenrapport overlegd dat goedgekeurd is door of namens het bevoegd gezag, als zo'n rapport over de gevolgen van het grondwerk op de archeologische waarde nodig is voor een goede beoordeling van de aanvraag.
5. Aan de vergunning als bedoeld onder 1 kunnen in ieder geval de volgende voorschriften worden verbonden:
   a. de verplichting tot het treffen van maatregelen waardoor de archeologische resten in de bodem worden behouden;
   b. de verplichting tot het doen van archeologisch onderzoek;
   c. de verplichting om het grondwerk te laten begeleiden door een deskundige op het terrein van de archeologische monumentenzorg.

Hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna

Artikel 38 Aantasten van bomen of andere houtopstanden

38.1 Vergunningplicht

1. Het is verboden zonder vergunning een houtopstand te vellen, zoals het kappen van een of meer bomen.
2. Het verbod geldt niet in de volgende gevallen:
   a. het kappen van een boom met een diameter kleiner dan 15 centimeter, gemeten op 1,30 meter boven het maaiveld;
   b. het kappen van een boom jonger dan 50 jaar:
      - op een kadastraal perceel van 300 m2 of kleiner; of
      - die in een tuin staat op een huurperceel die inclusief tuin kleiner is dan 300 m2;
   c. het periodiek vellen van hakhout voor het uitvoeren van regulier onderhoud;
   d. het periodiek knotten of kandelaberen als cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten;
   e. bomen die moeten worden gekapt op grond van de Plantgezondheidswet of vanwege een aanschrijving op grond van artikel 4:12 van de Algemene Plaatselijke Verordening;
   f. bomen die moeten worden gekapt vanwege een aanschrijving van de gemeente.
3. Voor tijdelijke natuur, botanische tuinen en bosplantsoenen kan het college een vergunning met de strekking van een jaarvergunning verlenen, waardoor het verbod van lid 1 niet geldt voor het afzonderlijk vellen van houtopstanden.

38.2 Beoordeling van de aanvraag

Burgemeester en wethouders kunnen de vergunning weigeren:

1. als de Utrechtse hoofdbomenstructuur onevenredig wordt geschaad;
2. als een van de volgende waarden onevenredig worden geschaad:
   a. de ecologische waarde van een houtopstand,
   b. de cultuurhistorische waarde van een houtopstand,
   c. de ruimtelijke waarde van een houtopstand,
   d. de milieuwaarde of
   e. de boomwaarde.

38.3 Vergunningvoorschriften algemeen

Burgemeester en wethouders kunnen op grond van artikel 38.2 voorschriften aan de vergunning verbinden.

38.4 Vergunningvoorschriften over vervanging ("herplantplicht")

1. Bij vergunningvoorschrift wordt in ieder geval bepaald dat herplant:
   a. binnen 14 maanden vanaf het moment dat de kapvergunning is verleend voor bomen die op de gemeentelijke vellijst staan, of in het geval van langlopende of complexe projecten, of bij andere bomen die niet op de gemeentelijke vellijst staan, binnen een door het college op te leggen termijn;
   b. volgens de door het bevoegd gezag te geven aanwijzingen plaatsvindt;
   c. op of zeer nabij de kaplocatie plaatsvindt; en
   d. binnen twee weken na voltooiing gereed wordt gemeld door vergunninghouder bij burgemeester en wethouders met een melding die een dagtekening en locatie van de herplant bevat.
2. Bij het bepalen van een locatie voor herplant wordt de volgende volgorde aangehouden:
   a. herplant op locatie;
   b. herplant dichtbij locatie; en
   c. herplant elders.
3. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan, in afwijking van onderdeel 1, worden bepaald dat de gevelde houtopstand financieel wordt gecompenseerd.
4. Bij vergunningvoorschrift, bedoeld in het eerste lid, kan de locatie en wijze van herplant, vervanging bij niet-geslaagde herplant, worden bepaald.
5. De bepalingen onder 1 tot en met 3 gelden niet in geval van tijdelijke natuur, botanische tuinen,

bosplantsoenen en er een door burgemeester en wethouders goedgekeurd beheerplan is van de aanvrager.

38.5 Indieningseisen voor een vergunning

De aanvrager levert bij de aanvraag de volgende gegevens aan:

1. een identificatie met een nummer en de locatie van iedere te vellen houtopstand op een kaart, foto of tekening;
2. de soort houtopstand;
3. de locatie van de houtopstand op het voor-, zij- dan wel achtererf;
4. de diameter in centimeters van de te vellen bomen of struiken, gemeten op 1,30 meter vanaf het maaiveld;
5. een overzicht van de houtopstanden die als vervanging worden herplant en de locatie waar deze worden herplant en, als de locatie niet op of dichtbij de locatie ligt, een motivering waarom een andere locatie elders nodig is;
6. in plaats van de gegevens onder 5, als vervanging niet mogelijk is, een motivering waarom vervanging alleen in de vorm van een financiële compensatie kan plaatsvinden.

38.6 Bebouwingscontour

De geometrische begrenzing van de bebouwingscontour houtkap, bedoeld in artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving, waarbinnen de regels over houtopstanden van het Besluit activiteiten leefomgeving niet van toepassing zijn, is aangeduid met 'overige zone - bebouwingscontour houtkap'.

38.7 Herplantplicht zonder vergunning

1. Indien een houtopstand, waarop het verbod tot vellen als bedoeld in lid 38.1 van toepassing is, zonder vergunning is geveld, dan wel op andere wijze teniet is gegaan, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevond danwel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen zo snel mogelijk maar in ieder geval binnen 14 maanden te herbeplanten.
2. Wordt een verplichting als bedoeld onder 1 opgelegd, dan kan daarbij tevens worden bepaald binnen welke termijn na de herbeplanting en op welke wijze niet-geslaagde beplanting moet worden vervangen.
3. Indien een houtopstand waarop het verbod tot het vellen als bedoeld in lid 38.1 van toepassing is, door uitvoering van werkzaamheden, in het voortbestaan ernstig wordt bedreigd, kunnen burgemeester en wethouders aan de zakelijk gerechtigde van de grond waarop zich de houtopstand bevindt dan wel aan degene die uit anderen hoofde tot het treffen van voorzieningen bevoegd is, de verplichting opleggen om overeenkomstig de door hen te geven aanwijzingen binnen een door hen te stellen termijn voorzieningen te treffen, waardoor die bedreiging wordt weggenomen.
4. Degene aan wie een verplichting als bedoeld onder 1, 2 of 3 is opgelegd, alsmede aan diens rechtsopvolger, is verplicht daaraan te voldoen.

38.8 Overgangsrecht

De bepalingen van afdeling 4.3 van de Algemene plaatselijke verordening, zoals deze luidden voorafgaand aan de inwerkingtreding dit bestemmingsplan, zijn van toepassing op:

1. besluiten en de daaraan verbonden voorschriften die zijn verleend voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan;
2. aanvragen om vergunning die zijn ingediend voorafgaand aan de inwerkingtreding van dit bestemmingsplan, maar die na inwerkingtreding worden afgehandeld.

Hoofdstuk 7 Overgangs- en slotregels

Artikel 39 Overgangsrecht

39.1 Overgangsrecht bouwwerken

1. Een bouwwerk dat op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan aanwezig of in uitvoering is, of dat gebouwd kan worden krachtens een omgevingsvergunning voor het bouwen, en afwijkt van het plan, mag, mits deze afwijking naar aard en omvang niet wordt vergroot,
   a. gedeeltelijk worden vernieuwd of veranderd;
   b. na het teniet gaan ten gevolge van een calamiteit geheel worden vernieuwd of veranderd, mits de aanvraag van de omgevingsvergunning voor het bouwen wordt gedaan binnen twee jaar na de dag waarop het bouwwerk is tenietgegaan.
2. Het bevoegd gezag kan eenmalig in afwijking van het eerste lid een vergunning verlenen voor het vergroten van de inhoud van een bouwwerk als bedoeld in het eerste lid met maximaal 10%.
3. Het eerste lid is niet van toepassing op bouwwerken die weliswaar bestaan op het tijdstip van inwerkingtreding van het plan, maar zijn gebouwd zonder vergunning en in strijd met het daarvoor geldende plan, daaronder begrepen de overgangsbepaling van dat plan.

39.2 Overgangsrecht gebruik

1. Het gebruik van grond en bouwwerken dat bestond op het tijdstip van inwerkingtreding van het bestemmingsplan en hiermee in strijd is, mag worden voortgezet.
2. Het is verboden het met het bestemmingsplan strijdige gebruik, bedoeld in het eerste lid, te veranderen of te laten veranderen in een ander met dat plan strijdig gebruik, tenzij door deze verandering de afwijking naar aard en omvang wordt verkleind.
3. Als het gebruik, bedoeld in het eerste lid, na het tijdstip van inwerkingtreding van het plan voor een periode langer dan een jaar wordt onderbroken, is het verboden dit gebruik daarna te hervatten of te laten hervatten.
4. Het eerste lid is niet van toepassing op het gebruik dat reeds in strijd was met het voorheen geldende bestemmingsplan, daaronder begrepen de overgangsregels van dat plan.

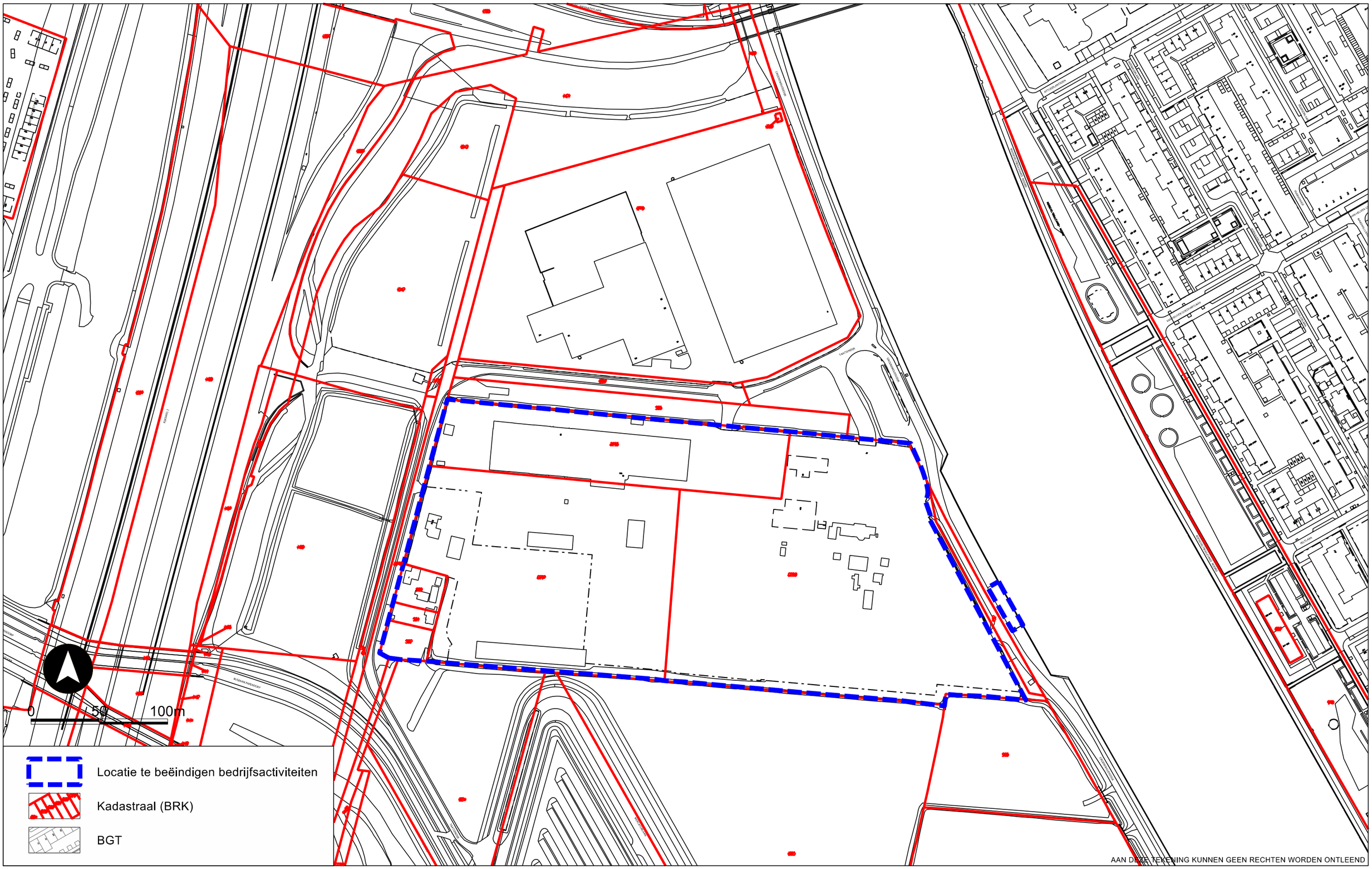
Artikel 40 Slotregel

Deze regels worden aangehaald als:

regels van het bestemmingsplan Papendorp.

Bijlagen regels

Bijlage 1 Kaart locaties te beëindigen bedrijfsactiviteiten



AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

Gemeente Utrecht

Papendorp Noord

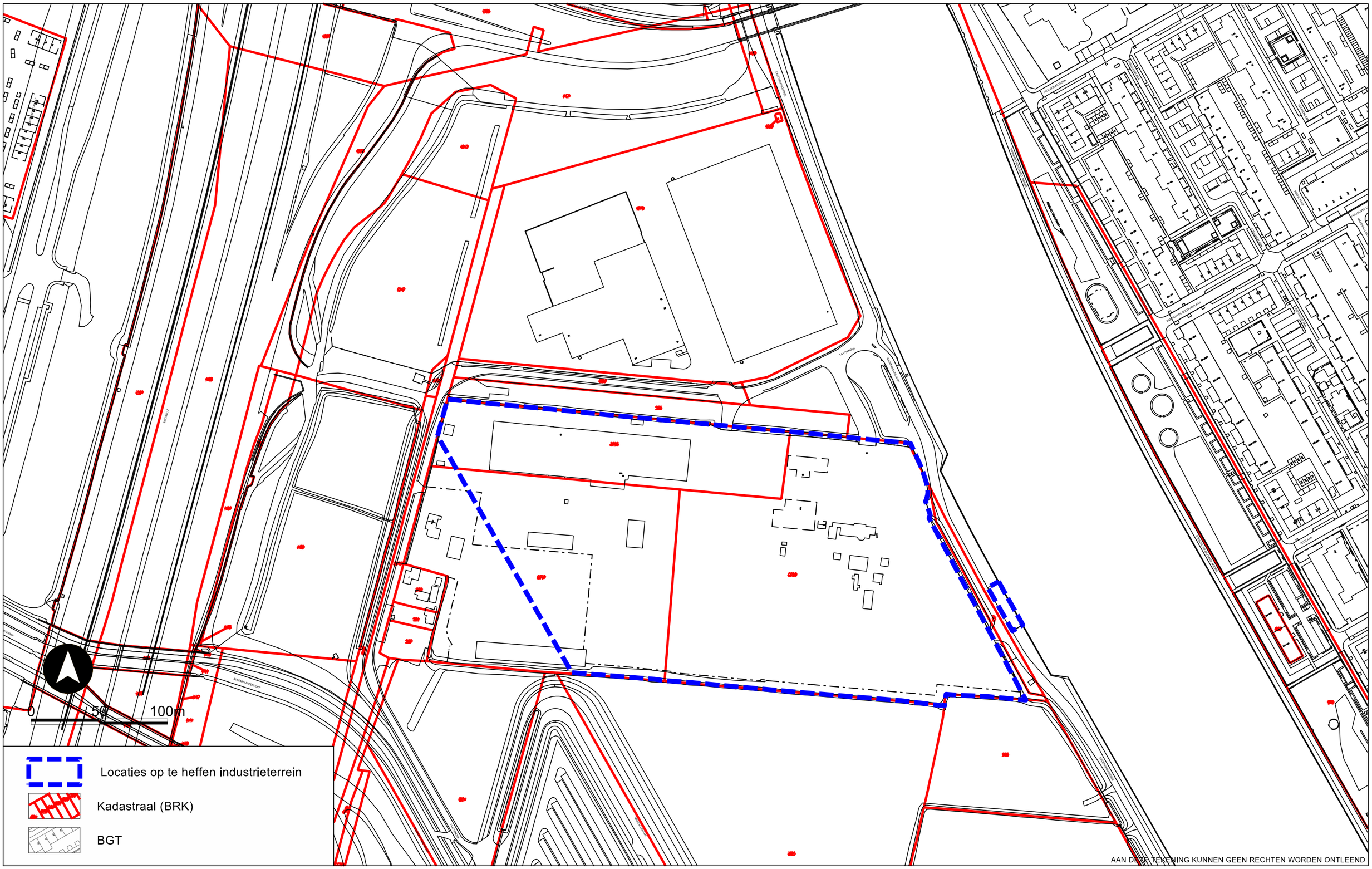
Locaties te beëindigen bedrijfsactiviteiten

22-06-2023
1:2500
A3

ONTWERPSTUDIO®RUIMTE

W:\DSO\STEDMON-PW\Ruimtelijke_Plannen\Bestemmingsplannen\09_Leidsche_Rijn_Z_Hulpbestanden\Chw bestemmingsplan Papendorp\beeindigen_bedrijfsactiviteiten\pap_beëindigen_bedrijfsactiviteiten_kd.dgn

Bijlage 2 Kaart opheffing industrieterrein



Gemeente Utrecht

Papendorp Noord

Locaties op te heffen industrieterrein

22-06-2023
1:2500
A3

ONTWERPSTUDIO®UIMTE

W:\DSO\STEDMON-PW\Ruimtelijke_Plannen\Bestemmingsplannen\09_Leidsche_Rijn_Z_Hulpbestanden\Chw bestemmingsplan Papendorp\Locaties op te heffen industrieterrein\pap_ locaties_op_te_heffen_industrieterrein_kd.dgn

pap_ locaties_op_te_heffen_industrieterrein_kd.dgn

Bijlage 3 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

Inhoud

A. Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving 1
B. Verklaring van de afkortingen en tekens.....2

A. Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

OMSCHRIJVING	SBI-CODE 2008	nr	SBI-CODE 1993	CATEGORIE
Ambachtelijke voedselbereiding				
Consumptie-ijsfabrieken, p.o. < 200 m²	1052	2	1552	**B1**
Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen, v.c. < 7.500 kg meel/week	1071	1	1581	**B1**
Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:	10821	0	1584	
– cacao- en chocoladefabrieken, vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 200 m²	10821	3	1584	**B1**
– suikerwerkfabrieken zonder suiker branden, p.o. < 200 m²	10821	6	1584	**B1**
Vervaardiging van wijn, cider en dergelijke	1102 t/m 1104		1593 t/m 1595	**B1**
Ambachtelijke bierbrouwerij				**B2**
Ambachtelijke koffiebranderij				**B2**
Ateliers en werkplaatsen				
Vervaardiging van textielwaren	139		174, 175	**B2**
Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	139, 143		176, 177	**B2**
Vervaardiging kleding van leer, schoenmaker	141		181	**B2**
Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m²	162	1	203, 204, 205	**B2**
Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	162902		205	**B1**
Glasbewerkingsbedrijven	231		2615	**B2**
Aardewerkfabrieken met vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	232, 234	1	262, 263	**B1**
Natuursteenbewerkingsbedrijven:	237	0	267	
- zonder breken, zeven en drogen indien p.o. < 2.000 m²	237	2	267	**B2**
Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	2391		2681	**B2**
Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen en dergelijke, p.o. < 200 m²	255, 331	B1	284	**B2**
Kleinschalige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. < 200 m²	2562, 3311	1a	2852	**B2**
Kantoormachines- en computerfabrieken, inclusief reparaties	26, 28, 33	A	30	**B1**
Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten en dergelijke, inclusief reparaties	26, 32, 33	A	33	**B1**
Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m²	9524	2	361	**A**
Fabricage van munten, sieraden en dergelijke	321		362	**B1**
Muziekinstrumentenfabrieken	322		363	**B1**
Sociale werkvoorziening	32991		3663.1	**B1**
Aannemersbedrijf met werkplaats, b.o. < 1.000 m²	41, 42, 43	3	45	**B1**
Autobeklederijen	45204	B	5020.4	**A**

Reparatie ten behoeve van particulieren (exclusief auto's en motorfietsen)	952		527	**A**
Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	451, 452, 454		501, 502, 504	**B1**
Grafische bedrijven				
Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	18129		2222.6	**B1**
Grafische afwerking	1814	A	2223	**A**
Binderijen	1814	B	2223	**B1**
Grafische reproductie en zetten	1813		2224	**B1**
Overige grafische activiteiten	1814		2225	**B1**
Reproductiebedrijven opgenomen media	182		223	**A**
Nutsvoorzieningen en -bedrijven				
Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen < 10 MVA	35	C1	40	**B1**
Gasdistributiebedrijven: - reduceer-, compressor-, meet- en regelinstallaties categorie A	35	D3	40	**A**
- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), categorie B en C	35	D4	40	**B1**
Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt - blokverwarming	35	E2	40	**B1**
Waterdistributiebedrijven met pompvermogen < 1 MW	36	B1	41	**B1**
Vervoer en leveringen over land				
Taxibedrijven	493		6022	**B1**
Post- bezorg- en koeriersdiensten	531, 532		641	**C**
Catering				**C**
Overige bedrijven				
Computerservice- en informatietechnologiebureaus en dergelijke	62	A	72	**A**
Plantsoenendiensten en hoveniersbedrijven, b.o. < 500 m²	016	4	014	**B1**

B. Verklaring van de afkortingen en tekens

-	niet van toepassing of niet relevant	o.c.	opslagcapaciteit
<	kleiner dan	p.c.	productiecapaciteit
>	groter	p.o.	productieoppervlak
=	gelijk aan	b.o.	bedrijfsoppervlak
cat.	categorie	v.c.	verwerkingscapaciteit
e.d.	en dergelijke	u	uur
kl.	klasse	d	dag
n.e.g.	niet elders vermeld	w	week
		j	jaar

Bijlage 4 Lijst van Horeca-activiteiten

Lijst van Horeca-activiteiten

De horeca categorieën en de hinderprofielen naar hun invloed op het woon- en leefklimaat.

Type	Globale beschrijving activiteiten	Hinderprofiel
Lichte horeca (Categorie D2)	Daghoreca waarbij de bedrijfsactiviteit is gericht op het al dan niet ter plaatse verstrekken van etenswaren en dranken en is gebonden aan de openingstijden zoals die gelden voor detailhandel, conform de winkeltijdenwet en de gemeentelijke regelgeving aangaande winkeltijden.	**Weinig hinder verwacht** Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt.
Lichte horeca plus (Categorie D3)	Dag- en avondhoreca voor consumptie ter plaatse, waarbij de sluitingstijd om 23.00 uur is.	**Weinig hinder verwacht** Horeca die zich richt op verstrekken van eten en drinken gedurende de dag en/of avond en daarmee weinig overlast veroorzaakt. Doordat deze een uur later sluit dan de normale lichte horeca (D2) is de overlast groter dan normale lichte horeca.
Middelzware horeca (Categorie D1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van maaltijden, en serveren van dranken en kleine consumpties voor consumptie ter plaatse. Geen activiteiten na restauranttijden*.	**Enige hinder verwacht** Enige hinder door piek van komende bezoekers aan het begin van de avond. Gaande bezoekers vertrekken in het algemeen gespreid aan het eind van de avond.
Snelle horeca (Categorie C)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van (al dan niet voor consumptie ter plaatse) bereide kleine etenswaren, met als nevenactiviteit het verstrekken van alcoholvrije dranken. Geen actieve bediening aan tafel, het eten kan snel bereid worden en de gast verblijft gemiddeld 30 minuten in deze horecagelegenheid.	**Hinder verwacht** Hinder door hoge frequentie van komende en gaande gasten en klanten (afhaal) inclusief verkeers- en parkeerbewegingen. Buiten het centrum en doorgaande wegen neemt overlast in de nacht af door lagere frequentie van bezoekers.
Zware horeca (Categorie B)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het verstrekken van dranken voor consumptie ter plaatse, al dan niet met als nevenactiviteit het verstrekken van maaltijden. Mogelijkheid tot dansen in het weekend.	**Hinder verwacht** Hinder door hogere frequentie van komende en gaande bezoekers, ook 's nachts. Door consumptie van alcohol kan overlast hoger zijn dan snelle horeca.
Grootschalige zware horeca (Categorie A2)	Een horecabedrijf dat voorziet in zaalverhuur voor grootschalige, besloten feesten, zoals bruiloften. Al dan niet met muziek, verstrekking van dranken en etenswaren.	**Veel hinder verwacht** Grote aantallen van bezoekers, inclusief verkeersbewegingen en (fiets)parkeren met veel dynamiek, ook de nachtelijke uren.
Grootschalige zware horeca (Categorie A1)	Een horecabedrijf dat tot hoofddoel heeft het bedrijfsmatig ten gehore brengen van muziek en het geven van gelegenheid tot dansbeoefening, al dan niet met levende muziek en al dan niet met de verstrekking van dranken en kleine etenswaren, alsmede de verstrekking van dranken ter plaatse, al dan niet met levende muziek en al dan niet met kleine etenswaren. Het accent ligt op het ten gehore brengen van muziek en het gelegenheid geven tot dansen.	**Veel hinder verwacht** Grote aantallen van bezoekers, inclusief (fiets)parkeren met veel dynamiek, vooral in de nachtelijke uren.

* Met uitzondering van eventuele vergunde vrijstelling voor Vermaakjes (zie toelichting).

Toelichting bij de Lijst van horeca-activiteiten

Waterpijpen (shisha)

In toenemende mate wordt er in horeca-inrichtingen gelegenheid geboden om waterpijp te roken. Voor sommige horecaondernemingen is dit een zelfstandige en/of de belangrijkste activiteit geworden. Omdat de aanloop van bezoekers op dergelijke inrichtingen effect heeft op het woon- en leefklimaat, kan deze activiteit alleen onder categorie Zware Horeca (B) worden uitgevoerd en valt deze niet onder een eventuele vergunde vrijstelling voor vermaak.
Specifiek aandachtspunt bij het roken van waterpijp verdient de ventilatie van de ruimte in verband met het ontstaan van koolmonoxide (CO) als gevolg van de onvolledige verbranding van de kooltjes.

Beperkte extra activiteiten voor restaurants met aandacht voor de buurt ('Vermaakjes')

Het komt voor dat restauranthouders speciale activiteiten willen organiseren, die verder gaan dan het verstrekken van eten en drinken. Bijvoorbeeld door het aanbieden van entertainmentactiviteiten, zoals een optreden van een muziekgroep of een DJ. Hiervoor is ruimte voor ondernemers in de middelzware horeca, zonder dat het woon- en leefklimaat hierdoor wordt aangetast. Soms zal dit moeten worden aangetoond met een akoestisch onderzoek. Ondernemers die actief rekening houden met hun omgeving en waarvan geen klachten van bekend zijn, komen voor deze mogelijkheid in aanmerking. Om dit te waarborgen gelden de volgende randvoorwaarden:

1. In beginsel kan er voor 4 dagen per jaar een vergunning voor vermaak activiteiten worden gegeven.
2. Deze vergunning moet vooraf worden aangevraagd. Bij de aanvraag dient een plan te worden ingediend, waarin wordt aangegeven:
    a. Voor welke dag(en) deze vergunning wordt aangevraagd.
    b. Dat er met de buurt is gecommuniceerd en op welke wijze dit is gebeurd. De buurt betreft in ieder geval: de drie naastgelegen panden aan beide zijden van het horecabedrijf, de direct aansluitende achtergelegen panden en het direct aan de voorzijde gelegen pand en de drie panden aan weerszijde daarvan, tenzij de afstand meer is dan 50 meter.
    c. Op welke wijze de buurt op de dag zelf direct contact kan opnemen met de aanvrager en/of leidinggevende over mogelijke overlast.
    d. Dat er tegelijkertijd of binnen een te korte periode binnen een buurt niet dusdanig veel vergunningen worden verleend, waardoor de woon- en leefbaarheid wordt aangetast.

Bij aangeven van overlast door omwonenden kan de vergunning worden ingetrokken. De vergunning betreft nadrukkelijk een mogelijkheid voor het uitvoeren van extra activiteiten en niet voor overschrijding van de geluidsnormen. Voor dit laatste kan ook nu al voor twee keer per jaar een aparte vergunning worden aangevraagd.

Additionele Horeca

Bij additionele horeca gaat het om horeca-activiteiten die ondergeschikt zijn aan de hoofdfunctie die ter plaatse is toegestaan. Deze additionele activiteiten worden juridisch-planologisch gezien niet onder de afzonderlijke functie 'horeca' geschaard, maar gerekend tot de bestemming van de hoofdfunctie van de instelling (sociaal-culturele/culturele/maatschappelijke/ sport/recreatieve doeleinden). Hiermee worden onder meer bedoeld de kantines bij buurthuizen, scholen en sportfaciliteiten, of horecavoorzieningen bij musea en dergelijke. Bij additionele horeca gaat het erom dat:

1. De uitstraling van deze horeca moet passen bij de hoofdfunctie. Passend betekent dat deze horeca hoort bij de hoofdfunctie en open is tijdens de openingstijden van de hoofdfunctie. Daarbij is het niet toegestaan dat de additionele horecaruimte wordt verhuurd of anderszins in gebruik wordt gegeven aan derden ten behoeve van feesten en andere partijen.

2. De horecagelegenheid moet ondergeschikt zijn aan en aanvullend zijn op de hoofdfunctie en moet de hoofdfunctie ondersteunen. Aanvullend wil zeggen dat de additionele horeca de kwaliteit van de hoofdfunctie vergroot of completeert. Ondergeschikt betekent dat er duidelijk sprake is van een waarneembare ondergeschiktheid van de horecafunctie, waarbij een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte van de hoofdfunctie als absoluut maximum geldt. Dit maximum geldt voor kleinschalige functies; voor grootschalige functies kan door de gemeente een maximumomvang in m^2 worden vastgesteld. Er moet duidelijk sprake zijn van een waarneembare ondergeschiktheid van de horecafunctie, qua vloeroppervlak, inzet van personeel en onderdeel van de begroting.
3. De horeca niet zelfstandig mag worden uitgeoefend of toegankelijk is los van de hoofdfunctie. Wanneer er sprake is van zelfstandige toegankelijkheid of van uitoefening los van de hoofdfunctie is er geen directe relatie meer met de hoofdfunctie, maar gaat het om zelfstandige horeca-activiteiten. Deze vallen dan onder één van de horecacategorieën.

In een algemene regel is in bestemmingsplannen geregeld bij welke functies additionele horeca is toegestaan en welke voorwaarden daarbij gelden.
Zo is duidelijk dat er bij die functies kantines, bedrijfsrestaurants en dergelijke zijn toegestaan. Als voldaan wordt aan de criteria, past deze vorm van horeca binnen de hoofdfunctie.

Detailhandel met ondersteunende horeca

In de detailhandel is er een groeiende behoefte aan mengmogelijkheden van allerlei functies en ondersteunende horeca. Vooral bij ondernemers die vanuit een bijzonder of onderscheidend winkelconcept willen ondernemen. Dat is van belang voor de kwaliteit en aantrekkelijkheid van de detailhandelsstructuur, die door onder meer internetverkoop sterk onder druk staat. Het is belangrijk te vermelden dat de Drank en Horecawet detailhandel met alcohol uitsluit.
Ondergeschikte horeca is toegestaan onder de volgende randvoorwaarden:

1. De horeca is ondergeschikt aan de andere verkopen. De winkel is de belangrijkste activiteit – ook qua omzet – en de horeca-activiteit is bijzaak.
2. De winkelbestemming verandert niet; het ziet er bijvoorbeeld niet uit als een cafetaria. De winkel wordt ook niet verhuurd voor feesten, partijen enzovoorts.
3. De horecaruimte neemt maximaal 40% (bij bedrijven tot 250 m^2) of maximaal 30% (bij bedrijven vanaf 250 m^2 tot 1000 m^2) van het netto vloeroppervlak van de winkel in beslag. Tot het netto vloeroppervlak wordt het deel van de winkel gerekend, dat voor het publiek toegankelijk is. Ruimten voor opslag, privégebruik, toiletten of buitenruimten tellen niet mee. De ruimte achter de toonbank valt niet onder de winkelruimte.
4. De horecaruimte is uitsluitend bereikbaar via de ingang van de winkel. Een hoekje met tafels en stoelen mag. Een aparte ingang mag niet.
5. Het horecagedeelte in de winkel moet een aaneengesloten gedeelte zijn. Fragmentatie – binnen één winkelpand – waarbij het horecagedeelte is opgedeeld in verschillende horecahoekjes – is niet toegestaan.
6. Er mag geen reclame voor het horecagedeelte worden gemaakt. Dit betekent geen posters met bijvoorbeeld 'Broodje bal' of 'Turkse pizza' op het raam, geen reclamebord op straat en geen vermelding op maaltijdbezorgsites.
7. De regelgeving voor winkeltijden is leidend. Er vindt geen verkoop plaats (inclusief bezorgen) buiten de normale winkeltijden. De horecagelegenheid in de winkel mag niet langer open zijn dan de winkel.
8. De winkel en de horeca-activiteit worden door dezelfde ondernemer geëxploiteerd.
9. Er is geen geluidsoverlast. Alleen zachte achtergrondmuziek is toegestaan. Livemuziek is verboden.
10. Er moet een toilet voor bezoekers aanwezig zijn.

11. Het Activiteitenbesluit milieubeheer is van toepassing. Zo is bijvoorbeeld een goede afzuiginstallatie nodig voor het bakken, en bij gebruik van bestek en servies dat moet worden afgewassen, is een vetafscheider vereist.
12. Voor winkels boven de 1.000 m² bvo geldt dat een ondersteunende horecafunctie kan worden toegestaan op maximaal 20% van het bebouwd oppervlak.

Ondersteunende verkoop in horecazaken

Naast een sterkere detailhandelsstructuur door ondersteunende horeca in winkels, kan het voorzieningenniveau ook stijgen door ondersteunende verkoop in horecabedrijven toe te staan. Op deze manier ontstaat een gelijk speelveld voor detailhandel en horeca. De Drank en Horecawet sluit verkoop in combinatie met het schenken van alcohol uit.
Ondersteunende verkoop in horecazaken is toegestaan onder de volgende voorwaarden:

1. De verkoopruimte neemt maximaal 40% (bij bedrijven tot 250 m²) of maximaal 30% (bij bedrijven vanaf 250 m² tot 1.000 m²) van het netto vloeroppervlak van het horecabedrijf in beslag.
2. Geen ter plaatse en vers bereide etenswaren (dus geen afhaalzaakfunctie).
3. De winkelruimte is uitsluitend bereikbaar via de ingang van het horecabedrijf. Een hoekje met tafels en stoelen mag. Een aparte ingang mag niet.
4. Het winkelgedeelte in het horecabedrijf moet een aaneengesloten gedeelte zijn. Fragmentatie, waarbij het winkelgedeelte is opgedeeld in verschillende hoekjes, is niet toegestaan.
5. Er mag geen reclame voor het winkelgedeelte worden gemaakt.

Afhaalzaken

Afhaalzaken – zonder horeca – zijn een bijzondere vorm van detailhandel. In die zin vallen ze buiten de scoop van het horecakader. Door gebleken kans op hinder zoals afval en parkeerproblemen – is hier wel een exploitatievergunning voor nodig. Van de in de lijst opgenomen horecacategorieën kennen alleen snelle horeca (C) en lichte horeca (D2) afhaalmogelijkheden. Vanwege de kans op overlast zoals afval, zijn gevelbankjes bij afhaalzaken niet toegestaan.

Bijlage 5 Lijst van Bedrijfsactiviteiten

Lijst van Bedrijfsactiviteiten

Verklaring gebruikte afkortingen

-	niet van toepassing/niet relevant
<	kleiner dan
>	groter dan
=	gelijk aan
cat.	categorie
e.d.	en dergelijke
i.e.	inwonereenheden
kl.	klasse
n.e.g.	niet elders genoemd
o.c.	opslagcapaciteit
p.c.	productiecapaciteit
p.o.	productieoppervlak
b.o.	bedrijfsoppervlak
v.c.	verwerkingscapaciteit
u	uur
d	dag
w	week
j	jaar
B	bodemverontreiniging
L	luchtverontreiniging
R	risico (Besluit externe veiligheid inrichting mogelijk van toepassing)
V	vuurwerkbesluit van toepassing
Z	zonering op basis van Wet geluidhinder
G	goederenvervoer
P	personenvervoer
C	continu
D	divers

Indices verkeersaantrekkende werking

1.	potentieel geringe verkeersaantrekkende werking
2.	potentieel aanzienlijke verkeersaantrekkende werking
3.	potentieel zeer grote verkeersaantrekkende werking

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES		
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
15	10, 11	-														
15	10, 11	-	VERVAARDIGING VAN VOEDINGSMIDDELEN EN DRANKEN													
151	101, 102	0	Slachterijen en overige vleesverwerking:													
151	101, 102	1	- slachterijen en pluimveeslachterijen	100	0	100	C		50	R	100	D	3.2	2		
151	101	2	- vetsmelterijen	700	0	100	C		30		700		5.2	2		
151	101	3	- bewerkingsinrichting van darmen en vleesafval	300	0	100	C		50	R	300		4.2	2		
151	101	4	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. > 1000 m²	100	0	100	C		50	R	100		3.2	2		
151	101	5	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 1000 m²	50	0	50	C		30		50		3.1	1		
151	101	6	- vleeswaren- en vleesconservenfabrieken: p.o. <= 200 m²	30	0	50			10		50		3.1	1		
151	101, 102	7	- loonslachterijen	50	0	50			10		50		3.1	1		
151	108	8	- vervaardiging van snacks en vervaardiging van kant-en-klaar-maaltijden met p.o. < 2.000 m²	50	0	50			10		50		3.1	2		
152	102	0	Visverwerkingsbedrijven:													
152	102	1	- drogen	700	100	200	C		30		700		5.2	2		
152	102	2	- conserveren	200	0	100	C		30		200		4.1	2		
152	102	3	- roken	300	0	50	C		0		300		4.2	1		
152	102	4	- verwerken anderszins: p.o.> 1000 m²	300	10	50	C		30		300	D	4.2	2		
152	102	5	- verwerken anderszins: p.o. <= 1000 m²	100	10	50			30		100		3.2	1		
152	102	6	- verwerken anderszins: p.o. <= 300 m²	50	10	30			10		50		3.1	1		
1531	1031	0	Aardappelprodukten fabrieken:													
1531	1031	1	- vervaardiging van aardappelproducten	300	30	200	C		50	R	300		4.2	2		
1531	1031	2	- vervaardiging van snacks met p.o. < 2.000 m²	50	10	50			50	R	50		3.1	1		
1532, 1533	1032, 1039	0	Groente- en fruitconservenfabrieken:													
1532, 1533	1032, 1039	1	- jam	50	10	100	C		10		100		3.2	1		
1532, 1533	1032, 1039	2	- groente algemeen	50	10	100	C		10		100		3.2	2		
1532, 1533	1032, 1039	3	- met koolsoorten	100	10	100	C		10		100		3.2	2		
1532, 1533	1032, 1039	4	- met drogerijen	300	10	200	C		30		300		4.2	2		
1532, 1533	1032, 1039	5	- met uienconservering (zoutinleggerij)	300	10	100	C		10		300		4.2	2		
1541	104101	0	Vervaardiging van ruwe plantaardige en dierlijke oliën en vetten:													
1541	104101	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	30	100	C		30	R	200		4.1	3		
1541	104101	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	50	300	C	Z	50	R	300		4.2	3		
1542	104102	0	Raffinage van plantaardige en dierlijke oliën en vetten:													
1542	104102	1	- p.c. < 250.000 t/j	200	10	100	C		100	R	200		4.1	3		
1542	104102	2	- p.c. >= 250.000 t/j	300	10	300	C	Z	200	R	300		4.2	3		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
1543	1042	0	Margarinefabrieken:												
1543	1042	1	- p.c. < 250.000 t/j	100	10	200	C		30	R	200		4.1	3	
1543	1042	2	- p.c. >= 250.000 t/j	200	10	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1551	1051	0	Zuivelprodukten fabrieken:												
1551	1051	1	- gedroogde produkten, p.c. >= 1,5 t/u	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	3	
1551	1051	2	- geconcentreerde produkten, verdamp. cap. >=20 t/u	200	30	500	C	Z	50	R	500		5.1	3	
1551	1051	3	- melkprodukten fabrieken v.c. < 55.000 t/j	50	0	100	C		50	R	100		3.2	2	
1551	1051	4	- melkprodukten fabrieken v.c. >= 55.000 t/j	100	0	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1551	1051	5	- overige zuivelprodukten fabrieken	50	50	300	C		50	R	300		4.2	3	
1552	1052	1	Consumptie-ijsfabrieken: p.o. > 200 m²	50	0	100	C		50	R	100		3.2	2	
1552	1052	2	- consumptie-ijsfabrieken: p.o. <= 200 m²	10	0	30			0		30		2	1	
1561	1061	0	Meelfabrieken:												
1561	1061	1	- p.c. >= 500 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	2	
1561	1061	2	- p.c. < 500 t/u	100	50	200	C		50	R	200		4.1	2	
1561	1061		Grutterswarenfabrieken	50	100	200	C		50		200	D	4.1	2	
1562	1062	0	Zetmeelfabrieken:												
1562	1062	1	- p.c. < 10 t/u	200	50	200	C		30	R	200		4.1	1	
1562	1062	2	- p.c. >= 10 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	
1571	1091	0	Veevoerfabrieken:												
1571	1091	1	- destructiebedrijven	700	30	200	C		50		700	D	5.2	3	
1571	1091	2	- beender-, veren-, vis-, en vleesmeelfabriek	700	100	100	C		30	R	700	D	5.2	3	
1571	1091	3	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. < 10 t/u water	300	100	200	C		30		300		4.2	2	
1571	1091	4	- drogerijen (gras, pulp, groenvoeder, veevoeder) cap. >= 10 t/u water	700	200	300	C	Z	50		700		5.2	3	
1571	1091	5	- mengvoeder, p.c. < 100 t/u	200	50	200	C		30		200		4.1	3	
1571	1091	6	- mengvoeder, p.c. >= 100 t/u	300	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	3	
1572	1092		Vervaardiging van voer voor huisdieren	200	100	200	C		30		200		4.1	2	
1581	1071	0	Broodfabrieken, brood- en banketbakkerijen:												
1581	1071	1	- v.c. < 7500 kg meel/week, bij gebruik van charge-ovens	30	10	30	C		10		30		2	1	
1581	1071	2	- v.c. >= 7500 kg meel/week	100	30	100	C		30		100		3.2	2	
1582	1072		Banket, biscuit- en koekfabrieken	100	10	100	C		30		100		3.2	2	
1583	1081	0	Suikerfabrieken:												
1583	1081	1	- v.c. < 2.500 t/j	500	100	300	C		100	R	500		5.1	2	
1583	1081	2	- v.c. >= 2.500 t/j	1000	200	700	C	Z	200	R	1000		5.3	3	
1584	10821	0	Verwerking cacaobonen en vervaardiging chocolade- en suikerwerk:												
1584	10821	1	- Cacao- en chocoladefabrieken: p.o. > 2.000 m²	500	50	100			50	R	500		5.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
1584	10821	2	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. < 2.000 m²	100	30	50			30		100		3.2	2	
1584	10821	3	- cacao- en chocoladefabrieken vervaardigen van chocoladewerken met p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30		2	1	
1584	10821	4	- Suikerwerkfabrieken met suiker branden	300	30	50			30	R	300		4.2	2	
1584	10821	5	- Suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. > 200 m²	100	30	50			30	R	100		3.2	2	
1584	10821	6	- suikerwerkfabrieken zonder suiker branden: p.o. <= 200 m²	30	10	30			10		30		2	1	
1585	1073		Deegwarenfabrieken	50	30	10			10		50		3.1	2	
1586	1083	0	Koffiebranderijen en theepakkerijen:												
1586	1083	1	- koffiebranderijen	500	30	200	C		10		500	D	5.1	2	
1586	1083	2	- theepakkerijen	100	10	30			10		100		3.2	2	
1587	108401		Vervaardiging van azijn, specerijen en kruiden	200	30	50			10		200		4.1	2	
1589	1089		Vervaardiging van overige voedingsmiddelen	200	30	50			30		200	D	4.1	2	
1589.1	1089		Bakkerijgrondstoffenfabrieken	200	50	50			50	R	200		4.1	2	
1589.2	1089	0	Soep- en soeparomafabrieken:												
1589.2	1089	1	- zonder poederdrogen	100	10	50			10		100		3.2	2	
1589.2	1089	2	- met poederdrogen	300	50	50			50	R	300		4.2	2	
1589.2	1089		Bakmeel- en puddingpoederfabrieken	200	50	50			30		200		4.1	2	
1591	110101		Destilleerderijen en likeurstokerijen	300	30	200	C		30		300		4.2	2	
1592	110102	0	Vervaardiging van ethylalcohol door gisting:												
1592	110102	1	- p.c. < 5.000 t/j	200	30	200	C		30	R	200		4.1	1	
1592	110102	2	- p.c. >= 5.000 t/j	300	50	300	C		50	R	300		4.2	2	
1593 t/m 1595	1102 t/m 1104		Vervaardiging van wijn, cider e.d.	10	0	30	C		0		30		2	1	
1596	1105		Bierbrouwerijen	300	30	100	C		50	R	300		4.2	2	
1597	1106		Mouterijen	300	50	100	C		30		300		4.2	2	
1598	1107		Mineraalwater- en frisdrankfabrieken	10	0	100			50	R	100		3.2	3	
16	12	-													
16	12	-	VERWERKING VAN TABAK												
160	120		Tabakverwerkende industrie	200	30	50	C		30		200		4.1	2	
17	13	-													
17	13	-	VERVAARDIGING VAN TEXTIEL												
171	131		Bewerken en spinnen van textielvezels	10	50	100			30		100		3.2	2	
172	132	0	Weven van textiel:												
172	132	1	- aantal weefgetouwen < 50	10	10	100			0		100		3.2	2	
172	132	2	- aantal weefgetouwen >= 50	10	30	300		Z	50		300		4.2	3	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
173	133		Textielveredelingsbedrijven	50	0	50			10		50		3.1	2	
174, 175	139		Vervaardiging van textielwaren	10	0	50			10		50		3.1	1	
1751	1393		Tapijt-, kokos- en vloermattenfabrieken	100	30	200			10		200		4.1	2	
176, 177	139, 143		Vervaardiging van gebreide en gehaakte stoffen en artikelen	0	10	50			10		50		3.1	1	
18	14	-													
18	14	-	VERVAARDIGING VAN KLEDING; BEREIDEN EN VERVEN VAN BONT												
181	141		Vervaardiging kleding van leer	30	0	50			0		50		3.1	1	
182	141		Vervaardiging van kleding en -toebehoren (excl. van leer)	10	10	30			10		30		2	2	
183	142, 151		Bereiden en verven van bont; vervaardiging van artikelen van bont	50	10	10			10		50		3.1	1	
19	19	-													
19	15	-	VERVAARDIGING VAN LEER EN LEDERWAREN (EXCL. KLEDING)												
191	151,152		Lederfabrieken	300	30	100			10		300		4.2	2	
192	151		Lederwarenfabrieken (excl. kleding en schoeisel)	50	10	30			10		50	D	3.1	2	
193	152		Schoenenfabrieken	50	10	50			10		50		3.1	2	
20		-													
20	16	-	HOUTINDUSTRIE EN VERVAARDIGING ARTIKELEN VAN HOUT, RIET, KURK E.D.												
2010.1	16101		Houtzagerijen	0	50	100			50	R	100		3.2	2	
2010.2	16102	0	Houtconserveringsbedrijven:												
2010.2	16102	1	- met creosootolie	200	30	50			10		200		4.1	2	
2010.2	16102	2	- met zoutoplossingen	10	30	50			10		50		3.1	2	
202	1621		Fineer- en plaatmaterialenfabrieken	100	30	100			10		100		3.2	3	
203, 204, 205	162	0	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout	0	30	100			0		100		3.2	2	
203, 204, 205	162	1	Timmerwerkfabrieken, vervaardiging overige artikelen van hout, p.o. < 200 m2	0	30	50			0		50		3.1	1	
205	162902		Kurkwaren-, riet- en vlechtwerkfabrieken	10	10	30			0		30		2	1	
21	17	-													
21	17	-	VERVAARDIGING VAN PAPIER, KARTON EN PAPIER- EN KARTONWAREN												
2111	1711		Vervaardiging van pulp	200	100	200	C		50	R	200		4.1	3	
2112	1712	0	Papier- en kartonfabrieken:												
2112	1712	1	- p.c. < 3 t/u	50	30	50	C		30	R	50		3.1	1	
2112	1712	2	- p.c. 3 - 15 t/u	100	50	200	C	Z	50	R	200		4.1	2	
2112	1712	3	- p.c. >= 15 t/u	200	100	300	C	Z	100	R	300		4.2	3	
212	172		Papier- en kartonwarenfabrieken	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2	
2121.2	17212	0	Golfkartonfabrieken:												
2121.2	17212	1	- p.c. < 3 t/u	30	30	100	C		30	R	100		3.2	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2121.2	17212	2	- p.c. >= 3 t/u	50	30	200	C	Z	30	R	200		4.1	2	
22	58	-													
22	58	-	UITGEVERIJEN, DRUKKERIJEN EN REPRODUKTIE VAN OPGENOMEN MEDIA												
2222	1812		Drukkerijen (vlak- en rotatie-diepdrukkerijen)	30	0	100			10		100		3.2	3	
2222.6	18129		Kleine drukkerijen en kopieerinrichtingen	10	0	30			0		30		2	1	
2223	1814	A	Grafische afwerking	0	0	10			0		10		1	1	
2223	1814	B	Binderijen	30	0	30			0		30		2	2	
2224	1813		Grafische reproduktie en zetten	30	0	10			10		30		2	2	
2225	1814		Overige grafische aktiviteiten	30	0	30			10		30	D	2	2	
223	182		Reproduktiebedrijven opgenomen media	0	0	10			0		10		1	1	
23	19	-													
23	19	-	AARDOLIE-/STEENKOOLVERWERK. IND.; BEWERKING SPLIJT-/KWEEKSTOFFEN												
231	191		Cokesfabrieken	1000	700	1000	C	Z	100	R	1000		5.3	2	
2320.1	19201		Aardolieraffinaderijen	1500	100	1500	C	Z	1500	R	1500		6	3	
2320.2	19202	A	Smeeroliën- en vettenfabrieken	50	0	100			30	R	100		3.2	2	
2320.2	19202	B	Recyclingbedrijven voor afgewerkte olie	300	0	100			50	R	300		4.2	2	
2320.2	19202	C	Aardolieproduktenfabrieken n.e.g.	300	0	200			50	R	300	D	4.2	2	
233	201, 212, 244		Splijt- en kweekstoffenbewerkingsbedrijven	10	10	100			1500		1500	D	6	1	
24	20	-													
24	20	-	VERVAARDIGING VAN CHEMISCHE PRODUKTEN												
2411	2011	0	Vervaardiging van industriële gassen:												
2411	2011	1	- luchtscheidingsinstallatie v.c. >= 10 t/d lucht	10	0	700	C	Z	100	R	700		5.2	3	
2411	2011	2	- overige gassenfabrieken, niet explosief	100	0	500	C		100	R	500		5.1	3	
2411	2011	3	- overige gassenfabrieken, explosief	100	0	500	C		300	R	500		5.1	3	
2412	2012		Kleur- en verfstoffenfabrieken	200	0	200	C		200	R	200	D	4.1	3	
2413	2012	0	Anorg. chemische grondstoffenfabrieken:												
2413	2012	1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	100	30	300	C		300	R	300	D	4.2	2	
2413	2012	2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	50	500	C		700	R	700	D	5.2	3	
2414.1	20141	A0	Organ. chemische grondstoffenfabrieken:												
2414.1	20141	A1	- niet vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	300	10	200	C		300	R	300	D	4.2	2	
2414.1	20141	A2	- vallend onder "post-Seveso-richtlijn"	1000	30	500	C		700	R	1000	D	5.3	2	
2414.1	20141	B0	Methanolfabrieken:												
2414.1	20141	B1	- p.c. < 100.000 t/j	100	0	200	C		100	R	200		4.1	2	
2414.1	20141	B2	- p.c. >= 100.000 t/j	200	0	300	C	Z	200	R	300		4.2	3	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2414.2	20149	0	Vetzuren en alkanolenfabrieken (niet synth.):												
2414.2	20149	1	- p.c. < 50.000 t/j	300	0	200	C		100	R	300		4.2	2	
2414.2	20149	2	- p.c. >= 50.000 t/j	500	0	300	C	Z	200	R	500		5.1	3	
2415	2015		Kunstmeststoffenfabrieken	500	300	500	C		500	R	500		5.1	3	
2416	2016		Kunstharsenfabrieken e.d.	700	30	300	C		500	R	700		5.2	3	
242	202	0	Landbouwchemicaliënfabrieken:												
242	202	1	- fabricage	300	50	100	C		1000	R	1000		5.3	3	
242	202	2	- formulering en afvullen	100	10	30	C		500	R	500	D	5.1	2	
243	203		Verf, lak en vernisfabrieken	300	30	200	C		300	R	300	D	4.2	3	
2441	2110	0	Farmaceutische grondstoffenfabrieken:												
2441	2110	1	- p.c. < 1.000 t/j	200	10	200	C		300	R	300		4.2	1	
2441	2110	2	- p.c. >= 1.000 t/j	300	10	300	C		500	R	500		5.1	2	
2442	2120	0	Farmaceutische produktenfabrieken:												
2442	2120	1	- formulering en afvullen geneesmiddelen	50	10	50			50	R	50		3.1	2	
2442	2120	2	- verbandmiddelenfabrieken	10	10	30			10		30		2	2	
2451	2041		Zeep-, was- en reinigingsmiddelenfabrieken	300	100	200	C		100	R	300		4.2	3	
2452	2042		Parfumerie- en cosmeticafabrieken	300	30	50	C		50	R	300		4.2	2	
2461	2051		Kruit-, vuurwerk-, en springstoffenfabrieken	30	10	50			1000	V	1000		5.3	1	
2462	2052	0	Lijm- en plakmiddelenfabrieken:												
2462	2052	1	- zonder dierlijke grondstoffen	100	10	100			50		100		3.2	3	
2462	2052	2	- met dierlijke grondstoffen	500	30	100			50		500		5.1	3	
2464	205902		Fotochemische produktenfabrieken	50	10	100			50	R	100		3.2	3	
2466	205903	A	Chemische kantoorbenodigdhedenfabrieken	50	10	50			50	R	50		3.1	3	
2466	205903	B	Overige chemische produktenfabrieken n.e.g.	200	30	100	C		200	R	200	D	4.1	2	
247	2060		Kunstmatige synthetische garen- en vezelfabrieken	300	30	300	C		200	R	300		4.2	3	
25	22	-													
25	22	-	VERVAARDIGING VAN PRODUKTEN VAN RUBBER EN KUNSTSTOF												
2511	221101		Rubberbandenfabrieken	300	50	300	C		100	R	300		4.2	2	
2512	221102	0	Loopvlakvernieuwingsbedrijven:												
2512	221102	1	- vloeropp. < 100 m2	50	10	30			30		50		3.1	1	
2512	221102	2	- vloeropp. >= 100 m2	200	50	100			50	R	200		4.1	2	
2513	2219		Rubber-artikelenfabrieken	100	10	50			50	R	100	D	3.2	1	
252	222	0	Kunststofverwerkende bedrijven:												
252	222	1	- zonder fenolharsen	200	50	100			100	R	200		4.1	2	
252	222	2	- met fenolharsen	300	50	100			200	R	300		4.2	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
252	222	3	- productie van verpakkingsmateriaal en assemblage van kunststofbouwmaterialen	50	30	50			30		50		3.1	2	
26	23	-													
26	23	-	VERVAARDIGING VAN GLAS, AARDEWERK, CEMENT-, KALK- EN GIPSPRODUKTEN												
261	231	0	Glasfabrieken:												
261	231	1	- glas en glasprodukten, p.c. < 5.000 t/j	30	30	100			30		100		3.2	1	
261	231	2	- glas en glasprodukten, p.c. >= 5.000 t/j	30	100	300	C	Z	50	R	300		4.2	2	
261	231	3	- glaswol en glasvezels, p.c.< 5.000 t/j	300	100	100			30		300		4.2	1	
261	231	4	- glaswol en glasvezels, p.c. >= 5.000 t/j	500	200	300	C	Z	50	R	500		5.1	2	
2615	231		Glasbewerkingsbedrijven	10	30	50			10		50		3.1	1	
262, 263	232, 234	0	Aardewerkfabrieken:												
262, 263	232, 234	1	- vermogen elektrische ovens totaal < 40 kW	10	10	30			10		30		2	1	
262, 263	232, 234	2	- vermogen elektrische ovens totaal >= 40 kW	30	50	100			30		100		3.2	2	
264	233	A	Baksteen en baksteenelementenfabrieken	30	200	200			30		200		4.1	2	
264	233	B	Dakpannenfabrieken	50	200	200			100	R	200		4.1	2	
2651	2351	0	Cementfabrieken:												
2651	2351	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	300	500	C		30	R	500		5.1	2	
2651	2351	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	500	1000	C	Z	50	R	1000		5.3	3	
2652	235201	0	Kalkfabrieken:												
2652	235201	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1	2	
2652	235201	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500		5.1	3	
2653	235202	0	Gipsfabrieken:												
2653	235202	1	- p.c. < 100.000 t/j	30	200	200			30	R	200		4.1	2	
2653	235202	2	- p.c. >= 100.000 t/j	50	500	300		Z	50	R	500		5.1	3	
2661.1	23611	0	Betonwarenfabrieken:												
2661.1	23611	1	- zonder persen, triltafels en bekistingtrille	10	100	200			30		200		4.1	2	
2661.1	23611	2	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. < 100 t/d	10	100	300			30		300		4.2	2	
2661.1	23611	3	- met persen, triltafels of bekistingtrillers, p.c. >= 100 t/d	30	200	700		Z	30		700		5.2	3	
2661.2	23612	0	Kalkzandsteenfabrieken:												
2661.2	23612	1	- p.c. < 100.000 t/j	10	50	100			30		100		3.2	2	
2661.2	23612	2	- p.c. >= 100.000 t/j	30	200	300		Z	30		300		4.2	3	
2662	2362		Mineraalgebonden bouwplatenfabrieken	50	50	100			30		100		3.2	2	
2663, 2664	2363, 2364	0	Betonmortelcentrales:												
2663, 2664	2363, 2364	1	- p.c. < 100 t/u	10	50	100			10		100		3.2	3	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2663, 2664	2363, 2364	2	- p.c. >= 100 t/u	30	200	300		Z	10		300		4.2	3	
2665, 2666	2365, 2369	0	Vervaardiging van produkten van beton, (vezel)cement en gips:												
2665, 2666	2365, 2369	1	- p.c. < 100 t/d	10	50	100			50	R	100		3.2	2	
2665, 2666	2365, 2369	2	- p.c. >= 100 t/d	30	200	300		Z	200	R	300		4.2	3	
267	237	0	Natuursteenbewerkingsbedrijven:												
267	237	1	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. > 2.000 m²	10	30	100			0		100	D	3.2	1	
267	237	2	- zonder breken, zeven en drogen: p.o. <= 2.000 m²	10	30	50			0		50		3.1	1	
267	237	3	- met breken, zeven of drogen, v.c. < 100.000 t/j	10	100	300			10		300		4.2	1	
267	237	4	- met breken, zeven of drogen, v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700		Z	10		700		5.2	2	
2681	2391		Slijp- en polijstmiddelen fabrieken	10	30	50			10		50	D	3.1	1	
2682	2399	A0	Bitumineuze materialenfabrieken:												
2682	2399	A1	- p.c. < 100 t/u	300	100	100			30		300		4.2	3	
2682	2399	A2	- p.c. >= 100 t/u	500	200	200		Z	50		500		5.1	3	
2682	2399	B0	Isolatiematerialenfabrieken (excl. glaswol):												
2682	2399	B1	- steenwol, p.c. >= 5.000 t/j	100	200	300	C	Z	30		300		4.2	2	
2682	2399	B2	- overige isolatiematerialen	200	100	100	C		50		200		4.1	2	
2682	2399	C	Minerale produktenfabrieken n.e.g.	50	50	100			50		100	D	3.2	2	
2682	2399	D0	Asfaltcentrales: p.c.< 100 ton/uur	100	50	200			30		200		4.1	3	
2682	2399	D1	- asfaltcentrales, p.c. >= 100 ton/uur	200	100	300		Z	50		300		4.2	3	
27	24	-													
27	24	-	VERVAARDIGING VAN METALEN												
271	241	0	Ruwijzer- en staalfabrieken:												
271	241	1	- p.c. < 1.000 t/j	700	500	700			200	R	700		5.2	2	
271	241	2	- p.c. >= 1.000 t/j	1500	1000	1500	C	Z	300	R	1500		6	3	
272	245	0	IJzeren- en stalenbuizenfabrieken:												
272	245	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	500			30		500		5.1	2	
272	245	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	1000		Z	50	R	1000		5.3	3	
273	243	0	Draadtrekkerijen, koudbandwalserijen en profielzetterijen:												
273	243	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	300			30		300		4.2	2	
273	243	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	50	700		Z	50	R	700		5.2	3	
274	244	A0	Non-ferro-metaalfabrieken:												
274	244	A1	- p.c. < 1.000 t/j	100	100	300			30	R	300		4.2	1	
274	244	A2	- p.c. >= 1.000 t/j	200	300	700		Z	50	R	700		5.2	2	
274	244	B0	Non-ferro-metaalwalserijen, -trekkerijen e.d.:												
274	244	B1	- p.o. < 2.000 m2	50	50	500			50	R	500		5.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
274	244	B2	- p.o. >= 2.000 m2	200	100	1000		Z	100	R	1000		5.3	3	
2751, 2752	2451, 2452	0	IJzer- en staalgieterijen/ -smelterijen:												
2751, 2752	2451, 2452	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	
2751, 2752	2451, 2452	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	
2753, 2754	2453, 2454	0	Non-ferro-metaalgieterijen/ -smelterijen:												
2753, 2754	2453, 2454	1	- p.c. < 4.000 t/j	100	50	300	C		30	R	300		4.2	1	
2753, 2754	2453, 2454	2	- p.c. >= 4.000 t/j	200	100	500	C	Z	50	R	500		5.1	2	
28	25	-													
28	25, 31	-	VERVAARD. EN REPARATIE VAN PRODUKTEN VAN METAAL (EXCL. MACH./TRANSPORTMIDD.)												
281	251, 331	0	Constructiewerkplaatsen												
281	251, 331	1	- gesloten gebouw	30	30	100			30		100		3.2	2	
281	251, 331	1a	- gesloten gebouw, p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50		3.1	1	
281	251, 331	2	- in open lucht, p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1	2	
281	251, 331	3	- in open lucht, p.o. >= 2.000 m2	50	200	300		Z	30		300		4.2	3	
2821	2529, 3311	0	Tank- en reservoirbouwbedrijven:												
2821	2529, 3311	1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	300			30	R	300		4.2	2	
2821	2529, 3311	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	50	R	500		5.1	3	
2822, 2830	2521, 2530, 3311		Vervaardiging van verwarmingsketels, radiatoren en stoomketels	30	30	200			30		200		4.1	2	
284	255, 331	A	Stamp-, pers-, dieptrek- en forceerbedrijven	10	30	200			30		200		4.1	1	
284	255, 331	B	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d.	50	30	100			30		100	D	3.2	2	
284	255, 331	B1	Smederijen, lasinrichtingen, bankwerkerijen e.d., p.o. < 200 m2	30	30	50			10		50	D	3.1	1	
2851	2561, 3311	0	Metaaloppervlaktebehandelingsbedrijven:												
2851	2561, 3311	1	- algemeen	50	50	100			50		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	10	- stralen	30	200	200			30		200	D	4.1	2	
2851	2561, 3311	11	- metaalharden	30	50	100			50		100	D	3.2	1	
2851	2561, 3311	12	- lakspuiten en moffelen	100	30	100			50	R	100	D	3.2	2	
2851	2561, 3311	2	- scoperen (opspuiten van zink)	50	50	100			30	R	100	D	3.2	2	
2851	2561, 3311	3	- thermisch verzinken	100	50	100			50		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	4	- thermisch vertinnen	100	50	100			50		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	5	- mechanische oppervlaktebehandeling (slijpen, polijsten)	30	50	100			30		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	6	- anodiseren, eloxeren	50	10	100			30		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	7	- chemische oppervlaktebehandeling	50	10	100			30		100		3.2	2	
2851	2561, 3311	8	- emailleren	100	50	100			50	R	100		3.2	1	
2851	2561, 3311	9	- galvaniseren (vernikkelen, verchromen, verzinken, verkoperen ed)	30	30	100			50		100		3.2	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
2852	2562, 3311	1	Overige metaalbewerkende industrie	10	30	100			30		100	D	3.2	1	
2852	2562, 3311	2	Overige metaalbewerkende industrie, inpandig, p.o. <200m2	10	30	50			10		50	D	3.1	1	
287	259, 331	A0	Grofsmederijen, anker- en kettingfabrieken:												
287	259, 331	A1	- p.o. < 2.000 m2	30	50	200			30		200		4.1	2	
287	259, 331	A2	- p.o. >= 2.000 m2	50	100	500		Z	30		500		5.1	3	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.	30	30	100			30		100		3.2	2	
287	259, 331	B	Overige metaalwarenfabrieken n.e.g.; inpandig, p.o. <200 m2	30	30	50			10		50		3.1	1	
29	27, 28, 33	-													
29	27, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN MACHINES EN APPARATEN												
29	27, 28, 33	0	Machine- en apparatenfabrieken incl. reparatie:												
29	27, 28, 33	1	- p.o. < 2.000 m2	30	30	100			30		100	D	3.2	2	
29	27, 28, 33	2	- p.o. >= 2.000 m2	50	30	200			30		200	D	4.1	3	
29	28, 33	3	- met proefdraaien verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30		300	D	4.2	3	
30	26, 28, 33	-													
30	26, 28, 33	-	VERVAARDIGING VAN KANTOORMACHINES EN COMPUTERS												
30	26, 28, 33	A	Kantoormachines- en computerfabrieken incl. reparatie	30	10	30			10		30		2	1	
31	26, 27, 33	-													
31	26, 27, 33	-	VERVAARDIGING VAN OVER. ELEKTR. MACHINES, APPARATEN EN BENODIGDH.												
311	271, 331		Elektromotoren- en generatorenfabrieken incl. reparatie	200	30	30			50		200		4.1	1	
312	271, 273		Schakel- en installatiemateriaalfabrieken	200	10	30			50		200		4.1	1	
313	273		Elektrische draad- en kabelfabrieken	100	10	200			100	R	200	D	4.1	2	
314	272		Accumulatoren- en batterijenfabrieken	100	30	100			50		100		3.2	2	
315	274		Lampenfabrieken	200	30	30			300	R	300		4.2	2	
316	293		Elektrotechnische industrie n.e.g.	30	10	30			10		30		2	1	
3162	2790		Koolelektrodenfabrieken	1500	300	1000	C	Z	200	R	1500		6	2	
32	26, 33	-													
32	26, 33	-	VERVAARDIGING VAN AUDIO-, VIDEO-, TELECOM-APPARATEN EN - BENODIGDH.												
321 t/m 323	261, 263, 264, 331		Vervaardiging van audio-, video- en telecom-apparatuur e.d. incl. reparatie	30	0	50			30		50	D	3.1	2	
3210	2612		Fabrieken voor gedrukte bedrading	50	10	50			30		50		3.1	1	
33	26, 32, 33	-													
33	26, 32, 33	-	VERVAARDIGING VAN MEDISCHE EN OPTISCHE APPARATEN EN INSTRUMENTEN												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
33	26, 32, 33	A	Fabrieken voor medische en optische apparaten en instrumenten e.d. incl. reparatie	30	0	30			0		30		2	1	
34	29	-													
34	29		VERVAARDIGING VAN AUTO'S, AANHANGWAGENS EN OPLEGGERS												
341	291	0	Autofabrieken en assemblagebedrijven												
341	291	1	- p.o. < 10.000 m2	100	10	200	C		30	R	200	D	4.1	3	
341	291	2	- p.o. >= 10.000 m2	200	30	300		Z	50	R	300		4.2	3	
3420.1	29201		Carrosseriefabrieken	100	10	200			30	R	200		4.1	2	
3420.2	29202		Aanhangwagen- en opleggerfabrieken	30	10	200			30		200		4.1	2	
343	293		Auto-onderdelenfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2	
35	30	-													
35	30	-	VERVAARDIGING VAN TRANSPORTMIDDELEN (EXCL. AUTO'S, AANHANGWAGENS)												
351	301, 3315	0	Scheepsbouw- en reparatiebedrijven:												
351	301, 3315	1	- houten schepen	30	30	50			10		50		3.1	2	
351	301, 3315	2	- kunststof schepen	100	50	100			50	R	100		3.2	2	
351	301, 3315	3	- metalen schepen < 25 m	50	100	200			30		200		4.1	2	
351	301, 3315	4	- metalen schepen >= 25m en/of proefdraaien motoren >= 1 MW	100	100	500	C	Z	50		500		5.1	2	
3511	3831		Scheepssloperijen	100	200	700			100	R	700		5.2	2	
352	302, 317	0	Wagonbouw- en spoorwegwerkplaatsen:												
352	302, 317	1	- algemeen	50	30	100			30		100		3.2	2	
352	302, 317	2	- met proefdraaien van verbrandingsmotoren >= 1 MW	50	30	300		Z	30	R	300		4.2	2	
353	303, 3316	0	Vliegtuigbouw en -reparatiebedrijven:												
353	303, 3316	1	- zonder proefdraaien motoren	50	30	200			30		200		4.1	2	
353	303, 3316	2	- met proefdraaien motoren	100	30	1000		Z	100	R	1000		5.3	2	
354	309		Rijwiel- en motorrijwielfabrieken	30	10	100			30	R	100		3.2	2	
355	3099		Transportmiddelenindustrie n.e.g.	30	30	100			30		100	D	3.2	2	
36	31	-													
36	31	-	VERVAARDIGING VAN MEUBELS EN OVERIGE GOEDEREN N.E.G.												
361	310	1	Meubelfabrieken	50	50	100			30		100	D	3.2	2	
361	9524	2	Meubelstoffeerderijen b.o. < 200 m2	0	10	10			0		10		1	1	
362	321		Fabricage van munten, sieraden e.d.	30	10	10			10		30		2	1	
363	322		Muziekinstrumentenfabrieken	30	10	30			10		30		2	2	
364	323		Sportartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2	
365	324		Speelgoedartikelenfabrieken	30	10	50			30		50		3.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
3663.2	32999		Vervaardiging van overige goederen n.e.g.	30	10	50			30		50	D	3.1	2	
37	38	-													
37	38	-	VOORBEREIDING TOT RECYCLING												
371	383201		Metaal- en autoschredders	30	100	500		Z	30		500		5.1	2	
372	383202	A0	Puinbrekerijen en -malerijen:												
372	383202	A1	- v.c. < 100.000 t/j	30	100	300			10		300		4.2	2	
372	383202	A2	- v.c. >= 100.000 t/j	30	200	700			10		700		5.2	3	
372	383202	B	Rubberregeneratiebedrijven	300	50	100			50	R	300		4.2	2	
372	383202	C	Afvalscheidingsinstallaties	200	200	300	C		50		300		4.2	3	
40	35	-													
40	35	-	PRODUKTIE EN DISTRIB. VAN STROOM, AARDGAS, STOOM EN WARM WATER												
40	35	A0	Elektriciteitsproduktiebedrijven (electrisch vermogen >= 50 MWe)												
40	35	A1	- kolengestookt (incl. meestook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth	100	700	700	C	Z	200		700		5.2	2	
40	35	A2	- oliegestookt, thermisch vermogen > 75 MWth	100	100	500	C	Z	100		500		5.1	2	
40	35	A3	- gasgestookt (incl. bijstook biomassa), thermisch vermogen > 75 MWth,in	100	100	500	C	Z	100	R	500		5.1	1	
40	35	A4	- kerncentrales met koeltorens	10	10	500	C		1500		1500	D	6	1	
40	35	A5	- warmte-kracht-installaties (gas), thermisch vermogen > 75 MWth	30	30	500	C	Z	100	R	500		5.1	1	
40	35	B0	bio-energieinstallaties electrisch vermogen < 50 MWe:												
40	35	B1	- covergisting, verbranding en vergassing van mest, slib, GFT en reststromen voedingsindustrie	100	50	100			30	R	100		3.2	2	
40	35	B2	- vergisting, verbranding en vergassing van overige biomassa	50	50	100			30	R	100		3.2	2	
40	35	C0	Elektriciteitsdistributiebedrijven, met transformatorvermogen:												
40	35	C1	- < 10 MVA	0	0	30	C		10		30		2	1	
40	35	C2	- 10 - 100 MVA	0	0	50	C		30		50		3.1	1	
40	35	C3	- 100 - 200 MVA	0	0	100	C		50		100		3.2	1	
40	35	C4	- 200 - 1000 MVA	0	0	300	C	Z	50		300		4.2	1	
40	35	C5	- >= 1000 MVA	0	0	500	C	Z	50		500		5.1	1	
40	35	D0	Gasdistributiebedrijven:												
40	35	D1	- gascompressorstations vermogen < 100 MW	0	0	300	C		100		300		4.2	1	
40	35	D2	- gascompressorstations vermogen >= 100 MW	0	0	500	C		200	R	500		5.1	1	
40	35	D3	- gas: reduceer-, compressor-, meet- en regelinst. Cat. A	0	0	10	C		10		10		1	1	
40	35	D4	- gasdrukregel- en meetruimten (kasten en gebouwen), cat. B en C	0	0	30	C		10		30		2	1	
40	35	D5	- gasontvang- en -verdeelstations, cat. D	0	0	50	C		50	R	50		3.1	1	
40	35	E0	Warmtevoorzieningsinstallaties, gasgestookt:												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
40	35	E1	- stadsverwarming	30	10	100	C		50		100		3.2	1	
40	35	E2	- blokverwarming	10	0	30	C		10		30		2	1	
41	36	-													
41	36	-	WINNING EN DITRIBUTIE VAN WATER												
41	36	A0	Waterwinning-/ bereiding- bedrijven:												
41	36	A1	- met chloorgas	50	0	50	C		1000	R	1000	D	5.3	1	
41	36	A2	- bereiding met chloorbleekloog e.d. en/of straling	10	0	50	C		30		50		3.1	1	
41	36	B0	Waterdistributiebedrijven met pompvermogen:												
41	36	B1	- < 1 MW	0	0	30	C		10		30		2	1	
41	36	B2	- 1 - 15 MW	0	0	100	C		10		100		3.2	1	
41	36	B3	- >= 15 MW	0	0	300	C		10		300		4.2	1	
45	41, 42, 43	-													
45	41, 42, 43	-	BOUWNIJVERHEID												
45	41, 42, 43	0	Bouwbedrijven algemeen: b.o. > 2.000 m²	10	30	100			10		100		3.2	2	
45	41, 42, 43	1	- bouwbedrijven algemeen: b.o. <= 2.000 m²	10	30	50			10		50		3.1	2	
45	41, 42, 43	2	Aannemersbedrijven met werkplaats: b.o. > 1000 m²	10	30	50			10		50		3.1	2	
45	41, 42, 43	3	- aannemersbedrijven met werkplaats: b.o.< 1000 m²	0	10	30			10		30		2	1	
50	45, 47	-													
50	45, 47	-	HANDEL/REPARATIE VAN AUTO'S, MOTORFIETSEN; BENZINESERVICESTATIONS												
501, 502, 504	451, 452, 454		Handel in auto's en motorfietsen, reparatie- en servicebedrijven	10	0	30			10		30		2	2	
501	451		Handel in vrachtauto's (incl. import en reparatie)	10	10	100			10		100		3.2	2	
5020.4	45204	A	Autoplaatwerkerijen	10	30	100			10		100		3.2	1	
5020.4	45204	B	Autobeklederijen	0	0	10			10		10		1	1	
5020.4	45204	C	Autospuitinrichtingen	50	30	30			30	R	50		3.1	1	
5020.5	45205		Autowasserijen	10	0	30			0		30		2	3	
503, 504	453		Handel in auto- en motorfietsonderdelen en -accessoires	0	0	30			10		30		2	1	
51	46	-													
51	46	-	GROOTHANDEL EN HANDELSBEMIDDELING												
5121	4621	0	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders	30	30	50			30	R	50		3.1	2	
5121	4621	1	Grth in akkerbouwprodukten en veevoeders met een verwerkingscapaciteit van 500 ton/uur of meer	100	100	300		Z	50	R	300		4.2	2	
5122	4622		Grth in bloemen en planten	10	10	30			0		30		2	2	
5123	4623		Grth in levende dieren	50	10	100	C		0		100		3.2	2	
5124	4624		Grth in huiden, vellen en leder	50	0	30			0		50		3.1	2	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
5125, 5131	46217, 4631		Grth in ruwe tabak, groenten, fruit en consumptie-aardappelen	30	10	30			50	R	50		3.1	2	
5132, 5133	4632, 4633		Grth in vlees, vleeswaren, zuivelprodukten, eieren, spijsoliën	10	0	30			50	R	50		3.1	2	
5134	4634		Grth in dranken	0	0	30			0		30		2	2	
5135	4635		Grth in tabaksprodukten	10	0	30			0		30		2	2	
5136	4636		Grth in suiker, chocolade en suikerwerk	10	10	30			0		30		2	2	
5137	4637		Grth in koffie, thee, cacao en specerijen	30	10	30			0		30		2	2	
5138, 5139	4638, 4639		Grth in overige voedings- en genotmiddelen	10	10	30			10		30		2	2	
514	464, 46733		Grth in overige consumentenartikelen	10	10	30			10		30		2	2	
5148.7	46499	0	Grth in vuurwerk en munitie:												
5148.7	46499	1	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag < 10 ton	10	0	30			10	V	30		2	2	
5148.7	46499	2	- consumentenvuurwerk, verpakt, opslag 10 tot 50 ton	10	0	30			50	V	50		3.1	2	
5148.7	46499	5	- munitie	0	0	30			30		30		2	2	
5151.1	46711	0	Grth in vaste brandstoffen:												
5151.1	46711	1	- klein, lokaal verzorgingsgebied	10	50	50			30		50		3.1	2	
5151.1	46711	2	- kolenterminal, opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500		5.1	3	
5151.2	46712	0	Grth in vloeibare en gasvormige brandstoffen:												
5151.2	46712	1	- vloeistoffen, o.c. < 100.000 m3	50	0	50			200	R	200	D	4.1	2	
5151.2	46712	2	- vloeistoffen, o.c. >= 100.000 m3	100	0	50			500	R	500	D	5.1	2	
5151.2	46712	3	- tot vloeistof verdichte gassen	50	0	50			300	R	300	D	4.2	2	
5151.3	46713		Grth minerale olieprodukten (excl. brandstoffen)	100	0	30			50		100		3.2	2	
5152.1	46721	0	Grth in metaalertsen:												
5152.1	46721	1	- opslag opp. < 2.000 m2	30	300	300			10		300		4.2	3	
5152.1	46721	2	- opslag opp. >= 2.000 m2	50	500	700		Z	10		700		5.2	3	
5152.2 /.3	46722, 46723		Grth in metalen en -halffabrikaten	0	10	100			10		100		3.2	2	
5153	4673	0	Grth in hout en bouwmaterialen:												
5153	4673	1	- algemeen: b.o. > 2000 m²	0	10	50			10		50		3.1	2	
5153	4673	2	- algemeen: b.o. <= 2000 m²	0	10	30			10		30		2	1	
5153.4	46735	4	zand en grind:												
5153.4	46735	5	- algemeen: b.o. > 200 m²	0	30	100			0		100		3.2	2	
5153.4	46735	6	- algemeen: b.o. <= 200 m²	0	10	30			0		30		2	1	
5154	4674	0	Grth in ijzer- en metaalwaren en verwarmingsapparatuur:												
5154	4674	1	- algemeen: b.o. > 2.000 m²	0	0	50			10		50		3.1	2	
5154	4674	2	- algemeen: b.o. < = 2.000 m²	0	0	30			0		30		2	1	
5155.1	46751		Grth in chemische produkten	50	10	30			100	R	100	D	3.2	2	
5155.2	46752		Grth in kunstmeststoffen	30	30	30			30	R	30		2	1	

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS											INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER		
5156	4676		Grth in overige intermediaire goederen	10	10	30			10		30		2	2		
5157	4677	0	Autosloperijen: b.o. > 1000 m²	10	30	100			30		100		3.2	2		
5157	4677	1	- autosloperijen: b.o. <= 1000 m²	10	10	50			10		50		3.1	2		
5157.2/3	4677	0	Overige groothandel in afval en schroot: b.o. > 1000 m²	10	30	100			10		100	D	3.2	2		
5157.2/3	4677	1	- overige groothandel in afval en schroot: b.o. <= 1000 m²	10	10	50			10		50		3.1	2		
518	466	0	Grth in machines en apparaten:													
518	466	1	- machines voor de bouwnijverheid	0	10	100			10		100		3.2	2		
518	466	2	- overige	0	10	50			0		50		3.1	2		
519	466, 469		Overige grth (bedrijfsmeubels, emballage, vakbenodigdheden e.d.	0	0	30			0		30		2	2		
60	49	-														
60	49	-	VERVOER OVER LAND													
601	491, 492	0	Spoorwegen:													
601	491, 492	1	- stations	0	0	100	C		50	R	100	D	3.2	3		
601	491, 492	2	- rangeerterreinen, overslagstations (zonder rangeerheuvel)	30	30	300	C		300	R	300	D	4.2	3		
6021.1	493		Bus-, tram- en metrostations en -remises	0	10	100	C		0		100	D	3.2	2		
6022	493		Taxibedrijven	0	0	30	C		0		30		2	2		
6023	493		Touringcarbedrijven	10	0	100	C		0		100		3.2	2		
6024	494	0	Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks): b.o. > 1000 m²	0	0	100	C		30		100		3.2	3		
6024	494	1	- Goederenwegvervoerbedrijven (zonder schoonmaken tanks) b.o. <= 1000 m²	0	0	50	C		30		50		3.1	2		
603	495		Pomp- en compressorstations van pijpleidingen	0	0	30	C		10		30	D	2	1		
63	52	-														
63	52	-	DIENSTVERLENING T.B.V. HET VERVOER													
6311.1	52241	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. zeeschepen:													
6311.1	52241	1	- containers	0	10	500	C		100	R	500		5.1	3		
6311.1	52241	2	- stukgoederen	0	30	300	C		100	R	300	D	4.2	3		
6311.1	52241	3	- ertsen, mineralen e.d., opslagopp. >= 2.000 m2	50	700	1000	C	Z	50		1000		5.3	3		
6311.1	52241	4	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	500	C	Z	100	R	500		5.1	3		
6311.1	52241	5	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m2	50	700	700	C	Z	100		700		5.2	3		
6311.1	52241	6	- olie, LPG, e.d.	300	0	100	C		1000	R	1000		5.3	2		
6311.1	52241	7	- tankercleaning	300	10	100	C		200	R	300		4.2	1		
6311.2	52242	0	Laad-, los- en overslagbedrijven t.b.v. binnenvaart:													
6311.2	52242	1	- containers	0	10	300			50	R	300		4.2	2		
6311.2	52242	10	- tankercleaning	300	10	100			200	R	300		4.2	1		
6311.2	52242	2	- stukgoederen	0	10	100			50	R	100	D	3.2	2		

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
6311.2	52242	3	- ertsen, mineralen, e.d., opslagopp. < 2.000 m²	30	200	300			30		300		4.2	2	
6311.2	52242	4	- ersten, mineralen, e.d., opslagopp. >= 2.000 m²	50	500	700		Z	50		700		5.2	3	
6311.2	52242	5	- granen of meelsoorten , v.c. < 500 t/u	50	300	200			50	R	300		4.2	2	
6311.2	52242	6	- granen of meelsoorten, v.c. >= 500 t/u	100	500	300		Z	100	R	500		5.1	3	
6311.2	52242	7	- steenkool, opslagopp. < 2.000 m2	50	300	300			50		300		4.2	2	
6311.2	52242	8	- steenkool, opslagopp. >= 2.000 m2	50	500	500		Z	100		500		5.1	3	
6311.2	52242	9	- olie, LPG, e.d.	100	0	50			700	R	700		5.2	2	
6312	52102, 52109	A	Distributiecentra, pak- en koelhuizen	30	10	50	C		50	R	50	D	3.1	2	
6312	52109	B	Opslaggebouwen (verhuur opslagruimte)	0	0	30	C		10		30		2	2	
6321	5221	1	Autoparkeerterreinen, parkeergarages	10	0	30	C		0		30		2	3	
6321	5221	2	Stalling van vrachtwagens (met koelinstallaties)	10	0	100	C		30		100		3.2	2	
64	64	-													
64	53	-	POST EN TELECOMMUNICATIE												
641	531, 532		Post- en koeriersdiensten	0	0	30	C		0		30		2	2	
642	61	A	Telecommunicatiebedrijven	0	0	10	C		0		10		1	1	
642	61	B0	zendinstallaties:												
642	61	B1	- LG en MG, zendervermogen < 100 kW (bij groter vermogen: onderzoek!)	0	0	0	C		100		100		3.2	1	
642	61	B2	- FM en TV	0	0	0	C		10		10		1	1	
642	61	B3	- GSM en UMTS-steunzenders (indien bouwvergunningplichtig)	0	0	0	C		10		10		1	1	
71	77	-													
71	77	-	VERHUUR VAN TRANSPORTMIDDELEN, MACHINES, ANDERE ROERENDE GOEDEREN												
711	7711		Personenautoverhuurbedrijven	10	0	30			10		30		2	2	
712	7712, 7739		Verhuurbedrijven voor transportmiddelen (excl. personenauto's)	10	0	50			10		50	D	3.1	2	
713	773		Verhuurbedrijven voor machines en werktuigen	10	0	50			10		50	D	3.1	2	
714	772		Verhuurbedrijven voor roerende goederen n.e.g.	10	10	30			10		30	D	2	2	
72	62	-													
72	62	-	COMPUTERSERVICE- EN INFORMATIETECHNOLOGIE												
72	58, 63	B	Datacentra	0	0	30	C		0		30		2	1	
747	812		Reinigingsbedrijven voor gebouwen	50	10	30			30		50	D	3.1	1	
7481.3	74203		Foto- en filmontwikkelcentrales	10	0	30	C		10		30		2	2	
7484.3	82991		Veilingen voor landbouw- en visserijprodukten	50	30	200	C		50	R	200		4.1	3	
90	37, 38, 39	-													
90	37, 38, 39	-	MILIEUDIENSTVERLENING												
9001	3700	A0	RWZI's en gierverwerkingsinricht., met afdekking voorbezinktanks:												

SBI-1993	SBI-2008		OMSCHRIJVING	AFSTANDEN IN METERS										INDICES	
-	-	nummer		GEUR	STOF	GELUID			GEVAAR		GROOTSTE AFSTAND		CATEGORIE	VERKEER	
9001	3700	A1	- < 100.000 i.e.	200	10	100	C		10		200		4.1	2	
9001	3700	A2	- 100.000 - 300.000 i.e.	300	10	200	C	Z	10		300		4.2	2	
9001	3700	A3	- >= 300.000 i.e.	500	10	300	C	Z	10		500		5.1	3	
9001	3700	B	rioolgemalen	30	0	10	C		0		30		2	1	
9002.1	381	A	Vuilophaal-, straatreinigingsbedrijven e.d.	50	30	50			10		50		3.1	2	
9002.1	381	B	Gemeentewerven (afval-inzameldepots)	30	30	50			30	R	50		3.1	2	
9002.1	381	C	Vuiloverslagstations	200	200	300			30		300		4.2	3	
9002.2	382	A0	Afvalverwerkingsbedrijven:												
9002.2	382	A1	- mestverwerking/korrelfabrieken	500	10	100	C		10		500		5.1	3	
9002.2	382	A2	- kabelbranderijen	100	50	30			10		100		3.2	1	
9002.2	382	A3	- verwerking radio-actief afval	0	10	200	C		1500		1500		6	1	
9002.2	382	A4	- pathogeen afvalverbranding (voor ziekenhuizen)	50	10	30			10		50		3.1	1	
9002.2	382	A5	- oplosmiddelterugwinning	100	0	10			30	R	100	D	3.2	1	
9002.2	382	A6	- afvalverbrandingsinrichtingen, thermisch vermogen > 75 MW	300	200	300	C	Z	50		300	D	4.2	3	
9002.2	382	A7	- verwerking fotochemisch en galvano-afval	10	10	30			30	R	30		2	1	
9002.2	382	B	Vuilstortplaatsen	300	200	300			10		300		4.2	3	
9002.2	382	C0	Composteerbedrijven:												
9002.2	382	C1	- niet-belucht v.c. < 5.000 ton/jr	300	100	50			10		300		4.2	2	
9002.2	382	C2	- niet-belucht v.c. 5.000 tot 20.000 ton/jr	700	300	100			30		700		5.2	2	
9002.2	382	C3	- belucht v.c. < 20.000 ton/jr	100	100	100			10		100		3.2	2	
9002.2	382	C4	- belucht v.c. > 20.000 ton/jr	200	200	100			30		200		4.1	3	
9002.2	382	C5	- GFT in gesloten gebouw	200	50	100			100	R	200		4.1	3	

Toelichting

Hoofdstuk 1 Inleiding

1.1 Woon- en werkgebied Papendorp

In het masterplan voor Vinex-locatie Leidsche Rijn uit 1995 was al opgenomen dat Papendorp een plek is voor wonen en werken. Dit is voor een groot deel gerealiseerd. Papendorp is nu een hoogwaardige locatie voor bedrijven en kantoren. Een locatie om te wonen is het nu nog niet. Dat komt onder andere door de milieu-invloeden van de aanwezige bedrijven, waaronder de Asfaltcentrale Utrecht. Ook is alle beschikbare ruimte voor kantoren nog niet benut.

Nu gaat de asfaltcentrale verdwijnen. Dat maakt de weg vrij om verder te gaan met het realiseren van het woon- én werkgebied Papendorp. De behoefte aan meer woningen is groot in Utrecht. De gemeente wil hiervoor ruimte maken door in de stad de beschikbare ruimte beter te benutten. De stad moet daarbij gezond en aantrekkelijk blijven, zodat mensen hier met plezier kunnen wonen, werken en recreëren. Samen met het project Groenewoud, kan Papendorp een belangrijke bijdrage leveren aan het invullen van de grote woningbouwbehoefte, in aantallen en in kwaliteit.

Wat de vooruitzichten voor Papendorp ook verbetert, is de gemeentelijke keuzes in de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU 2040) en het Mobiliteitsplan om in Papendorp een knooppunt te maken voor hoogwaardig openbaar vervoer. De ambitie is de Papendorplijn te verbinden met de Waterlinielijn. Dan ontstaat een directe OV-verbinding tussen Papendorp – Westraven – Lunetten Koningsweg en het Utrecht Science Park. De bereikbaarheid van het gebied moet worden verbeterd en de economische potentie van het gebied beter benut, voor meer werkgelegenheid.

Papendorp krijgt een rol in het stimuleren van duurzame mobiliteit in, van en naar de stad. Daarom wordt in Papendorp een Mobiliteitshub XL gebouwd. Met deze voorziening wordt in parkeren op afstand voorzien voor vooral de bewoners en bezoekers van de Merwedekanaalzone en het Beurskwartier. Ook krijgt het een belangrijke functie voor het parkeren binnen Papendorp. Om dit systeem te kunnen laten functioneren komt er een nieuwe fietsverbinding vanaf de Mobiliteitshub naar het 24 oktoberplein. Over de afrit 8A en over het Amsterdam-Rijnkanaal worden fietsbruggen aangelegd.

Door de tot nu toe gerealiseerde werkfuncties te combineren met wonen en voorzieningen wordt Papendorp een volwaardig deel van de stad. Ook in de avonduren en de weekenden zal er leven op straat zijn. Er gaat een complete en moderne wijk ontstaan, waarin wonen en werken gemengd zijn en dat zijn eigen voorzieningen heeft. Dit wordt in twee gedeeltes van het gebied uitgewerkt: Papendorp Noord en Groenewoud. Voor Papendorp Noord is een Stedebouwkundig Programma van Eisen opgesteld (SPvE) en voor Groenewoud een Stedenbouwkundig Plan (SP). Voor beide delen maakt de gemeente, in samenhang met elkaar, afzonderlijke bestemmingsplannen.

Het bestemmingsplan Papendorp gaat over het plangebied van het SPvE Papendorp Noord (de ontwikkeling van Groenewoud wordt dus in een ander bestemmingsplan geregeld). Het bestemmingsplan Papendorp gaat ook over het overige deel van de (bestaande) bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp.

Voor dit overige deel van Papendorp liggen er namelijk nog kansen om functies meer te mengen en zo Papendorp als totaal nog meer een woon- en werkgebied te laten zijn. Snelwegen zijn dan al snel dichtbij, waardoor het toevoegen van woningen niet zomaar lukt. Maar afgezien daarvan ziet de gemeente wel ruimte om meer verschillende, stedelijke functies mogelijk te maken in het bestaande Papendorp. Tegelijk blijft een maximum gelden op de hoeveelheid nieuwe kantoren in het gebied. Maar het is wel gewenst dat die nieuwe kantoren meer verdeeld kunnen worden over het gebied. Daarvoor een flexibelere invulling mogelijk maken, creëert nieuwe mogelijkheden. Nieuwe mogelijkheden om de kwaliteit van Papendorp als hoogwaardige kantorenlocatie te versterken, maar ook als een zeer geschikte locatie voor diverse, andere bedrijven en voorzieningen.

1.2 Doelstelling bestemmingsplan Papendorp

Op 3 februari 2022 stelde de gemeenteraad het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) vast voor Papendorp Noord. Hierin staan de ambities en uitgangspunten voor Papendorp. Het bestemmingsplan Papendorp maakt het programma mogelijk dat in het SPvE Papendorp Noord is aangegeven. Ook legt het de ruimtelijke regels voor de realisatie vast, die uit het SPvE volgen.

Papendorp Noord vormt de verbinding met de bestaande kantorenlocatie Papendorp en het nieuwe woongebied Groenewoud. De kantorenlocatie maakt ook onderdeel uit van het bestemmingsplan Papendorp. Voor kantorenlocatie Papendorp is dit bestemmingsplan gericht op het beter benutten van de ruimte. De beschikbare uitbreidingsruimte voor nieuwe kantoren moet anders worden geregeld, zodat kantoren zich in grotere delen van Papendorp kunnen vestigen (en niet op een

beperkt aantal kavels). Tegelijkertijd worden meer functies mogelijk gemaakt op de kavels met bedrijven en kantoren. De ontwikkelingsmogelijkheden voor Papendorp worden zo vergroot, waardoor Papendorp een grotere rol kan spelen als interessante vestigingslocatie voor kantoren, bedrijven en instellingen.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied van bestemmingsplan Papendorp is onderdeel van Leidsche Rijn en ligt tegen het knooppunt Oudenrijn. Het plangebied is globaal begrensd door de Dominee Martin Luther Kinglaan in het noorden, de Rijkswegen A2 en A12 in het westen en zuiden en het Amsterdam-Rijnkanaal langs de noordoostzijde. Vanwege de geplande fietsbrug, maakt ook De Meernbrug onderdeel uit van het plangebied. De nieuw te ontwikkelen woonwijk Groenewoud maakt geen onderdeel uit van dit plan. De grens tussen beide gebieden wordt gevormd door de Bevrijdingslaan, de Mercatorlaan en de Taatsendijk.



Afbeelding: ligging en begrenzing van het plangebied

1.4 Geldende plannen

De nieuwe ontwikkelingen in Papendorp Noord kunnen niet binnen de mogelijkheden van de geldende bestemmingsplannen worden gerealiseerd. Daarom is een nieuw bestemmingsplan nodig. Het overzicht van de geldende bestemmingsplannen is hierna aangegeven.

Bestemmingsplan(of beheersverordening)	**Vaststelling gemeenteraad**
Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht	2 februari 2023
Actualisering diverse gebieden 2016	1 december 2016
Nedal KWS	7 juli 2016
Papendorp	27 maart 2013
Kop van Leeuwesteyn Zuid	28 juli 2011
A2 Hogeweide-Oudenrijn	12 augustus 2008
Beheersverordening Dichterswijk, Kanaleneiland, Transwijk	4 juni 2013
Amsterdam Rijnkanaal - zone	22 juni 2021
Actualisering 2015, Oog in Al en Lunetten	26 november 2015

Naast deze bestemmingsplannen geldt ook het inpassingsplan Kantoren. Dat inpassingsplan werd door het provinciebestuur vastgesteld op 10 december 2018. Hiermee werd voor nog onbenutte kavels voor (zelfstandige) kantoren een nieuw maximum vastgelegd voor het totale bruto vloeroppervlakte dat daar nog gerealiseerd kan worden.

In het inpassingsplan is bepaald dat de gemeente de bevoegdheid heeft om een nieuw bestemmingsplan vast te stellen voor de locaties uit het inpassingsplan. Daarom vervangt dit bestemmingsplan het inpassingsplan voor Papendorp.

1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 bevat de beschrijving van de relevante beleidskaders. In hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de bestaande situatie. Onder andere de ruimtelijke structuur, de historische ontwikkeling van het gebied en de beschrijving van de aanwezige functies worden hier beschreven. In hoofdstuk 4, de planbeschrijving, worden de mogelijkheden die het plan biedt aan de toekomstige ontwikkelingen beschreven. De diverse noodzakelijke onderzoeken ten aanzien van bijvoorbeeld milieuaspecten komen in hoofdstuk 5 aan bod. Hoofdstuk 6 gaat in op de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan. In hoofdstuk 7 staat de juridische toelichting op de planregels.

In de bijlagen bij deze toelichting zijn de verschillende uitgevoerde onderzoeken toegevoegd. Het gaat onder andere om de m.e.r.-beoordeling, de verkeersonderzoeken, de geluidsonderzoeken, de ecologische onderzoeken, het onderzoek naar externe veiligheid en de stikstofberekeningen. Ook is het Stedenbouwkundig Programma van Eisen Papendorp Noord toegevoegd om duidelijk aan te geven wat het door de gemeenteraad vastgestelde kader is waarbinnen dit bestemmingsplan is opgesteld.

Hoofdstuk 2 Relevante beleidskaders

2.1 Rijksbeleid

2.1.1 Nationale Omgevingsvisie (2020)

Op 11 september 2020 is de Nationale Omgevingsvisie (NOVI) 'Duurzaam perspectief voor onze leefomgeving' in werking getreden. Deze visie bevat de hoofdzaken van het strategisch rijksbeleid voor de fysieke leefomgeving. Dit is een combinatie van beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, en nieuw strategisch beleid. De grote en complexe opgaven, zoals klimaatverandering, energietransitie, circulaire economie, bereikbaarheid en woningbouw, zullen Nederland gaan veranderen. De NOVI bevat een toekomstperspectief met de ambities van het Rijk. In de NOVI zijn 21 nationale belangen met bijbehorende opgaven geformuleerd.

De gemeente Utrecht kan vooral aan de volgende nationale belangen een bijdrage leveren:

1. bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving;
2. realiseren van een goede leefomgevingskwaliteit;
3. waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving;
4. zorg dragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoeften;
5. waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem;
6. waarborgen van een goede toegankelijkheid van de leefomgeving;
7. beperken van klimaatverandering;
8. realiseren van een toekomstbestendige, circulaire economie;
9. waarborgen van de waterveiligheid en de klimaatbestendigheid (inclusief vitale infrastructuur voor water en mobiliteit);
10. waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater;
11. waarborgen en versterken van een aantrekkelijk ruimtelijk-economisch vestigingsklimaat;
12. behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang;
13. verbeteren en beschermen van natuur en biodiversiteit.

De NOVI benoemt vier prioriteiten
De opgaven die voortkomen uit de nationale belangen van het Rijk zijn vertaald in vier integrale prioriteiten:

1. ruimte maken voor klimaatadaptatie en energietransitie;
2. duurzaam economisch groeipotentieel bevorderen;
3. zorgen voor sterke en gezonde steden en regio's;
4. stimuleren van een toekomstbestendige ontwikkeling van het landelijk gebied.

Omgevingsinclusieve benadering
Centraal in de te maken belangenafwegingen staat een evenwichtig gebruik van de fysieke leefomgeving in zijn volledige omvang (boven- en ondergrond). Hierbij wordt aangesloten bij de integrale opvatting van het begrip fysieke leefomgeving uit de Omgevingswet en wordt de noodzaak van een integrale afweging benadrukt. Het belangrijkste spanningsveld in die afwegingen is het spanningsveld tussen beschermen en ontwikkelen.

Een omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving houdt in, dat ontwikkeling van de leefomgeving samen gaat met versterking van te beschermen waarden als gezondheid, landschap, waterveiligheid, natuur, cultureel erfgoed, leefomgevingskwaliteit en milieukwaliteit. Veiligheid, gezondheid en duurzaamheid zijn basale randvoorwaarden voor alle maatschappelijke activiteiten zoals bedrijfsmatige activiteiten, de energietransitie en de woningbouw.

Afwegingsprincipes
Beschermen en ontwikkelen gaan niet altijd en overal samen (en zijn soms onverenigbaar), maar ze kunnen elkaar ook versterken. Om dit afwegingsproces en de omgevingsinclusieve benadering richting te geven, is in de NOVI een drietal afwegingsprincipes geformuleerd:

1. Combinaties van functies gaan voor enkelvoudige functies. Met de NOVI wordt gezocht naar maximale combinatiemogelijkheden tussen functies, gericht op een efficiënt en zorgvuldig gebruik van onze ruimte.
2. Kenmerken & identiteit van een gebied staan centraal. De optimale balans tussen bescherming en ontwikkeling, tussen concurrentiekracht en leefbaarheid, verschilt van gebied tot gebied. Sommige opgaven en belangen wegen in het ene gebied zwaarder dan in het andere.
3. Afwentelen wordt voorkomen. Het is van belang dat de leefomgeving zoveel mogelijk voorziet in mogelijkheden en behoeften van de huidige generatie inwoners, zonder dat dit ten koste gaat van die van toekomstige generaties.

Plangebied en conclusie
Het doel van de Omgevingswet (deze wet treedt naar verwachting in werking in 2023) is het bereiken van een balans tussen: '(a) bereiken en in stand houden van een veilige en gezonde fysieke leefomgeving en een goede omgevingskwaliteit en (b) doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de fysieke leefomgeving ter vervulling van maatschappelijke behoeften'. Deze dubbele doelstelling uit de Omgevingswet is vertaald in de omgevingsinclusieve benadering van de leefomgeving. Hiermee moet dus rekening worden gehouden bij het maken van beleidskeuzes. Het bestemmingsplan Papendorp past binnen de kaders van de nationale visie en de genoemde nationale belangen.

2.1.2 Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) (2012) en Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) (2012)

2.1.2.1 Kader
In de Wet ruimtelijke ordening zijn de besluitmogelijkheden van gemeenten begrensd om nationale belangen te borgen of te beschermen. Wanneer namelijk nationale belangen dat met het oog op een goede ruimtelijke ordening noodzakelijk maken, kan een algemene maatregel van bestuur (AMvB) regels stellen over de inhoud van een bestemmingsplan. In het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro, oftewel de AMvB Ruimte) zijn nationale belangen beschreven die om bescherming van het Rijk vragen, zoals bijvoorbeeld de 'erfgoederen van uitzonderlijke universele waarde'. Voor deze belangen is het Rijk namelijk verantwoordelijk. Verder zijn in de Regeling algemene regels ruimtelijke ordening (Rarro) nadere regels opgenomen voor onder andere militaire terreinen, radarverstoringsgebieden, reserveringen voor spoor en wegen en buisleidingen. Buiten deze belangen hebben decentrale overheden, zoals de gemeente Utrecht, beleidsruimte.

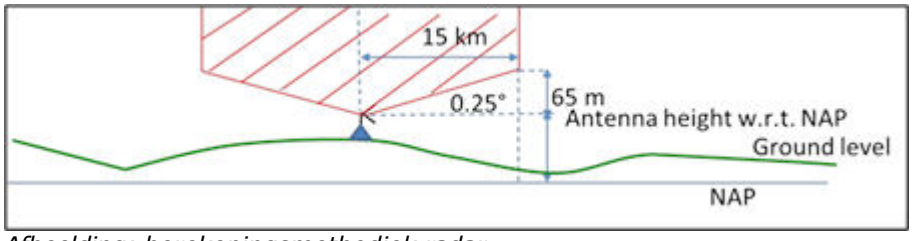
2.1.2.2 Plansituatie
Voor het plangebied is het Barro relevant vanuit het belang van het behoud van erfgoed (archeologie), hoofdwegen en defensie. Het plangebied ligt deels ter plaatse van de Romeinse Limes. De bescherming hiervan is verder uitgewerkt in de Provinciale verordening.

Het Rarro geeft uitwerking aan enkele bepalingen in het Barro. In het Rarro zijn nadere regels opgenomen voor onder andere militaire terreinen, radarverstoringsgebieden, reserveringen voor spoor en wegen en buisleidingen. Het Rarro bevat instructies voor gemeenten bij het opstellen van bestemmingsplannen.

2.1.2.2.1 Radarverstoring
Het plangebied ligt in de radarverstoringsgebieden van radarstation Soesterberg, zoals aangegeven in het Barro. Hier gelden beperkingen voor bestemmingsplannen met het oog op een goede werking van de radar op het radarstation. Binnen 15 kilometer tot de radar gelden beperkingen voor het bouwen. Daarbuiten, in een cirkel van 75 kilometer, gelden beperkingen voor het bouwen van windtribunes. Met dit bestemmingsplan wordt niet voorzien in het bouwen van windtribunes. Het plangebied ligt voor een klein deel wel binnen 15 kilometer tot de radar. De maximale hoogte van bouwwerken in dat radarverstoringsgebied wordt bepaald door elke denkbeeldige rechte lijn die wordt getrokken vanaf een punt op de top van de radarantenne oplopend met 0,25 graden tot een punt gelegen 15 kilometer vanaf de radarantenne.



Afbeelding: ligging plangebied binnen radarverstoringsgebieden, groen gebied is de 15km-zone



Afbeelding: berekeningsmethodiek radar

De hoogte van de antenne bij Soesterberg is 63 meter NAP. Daarna loopt de lijn met 0,25 graden omhoog. Op 14,9 km afstand is de maximaal toelaatbare hoogte 128 meter NAP. Het maaiveld ligt volgens AHN3 rond de 0 meter NAP. Dit bestemmingsplan voorziet in een maximale bouwhoogte van 70 meter. Met deze bouwhoogte is er geen sprake van verstoring van de radar.

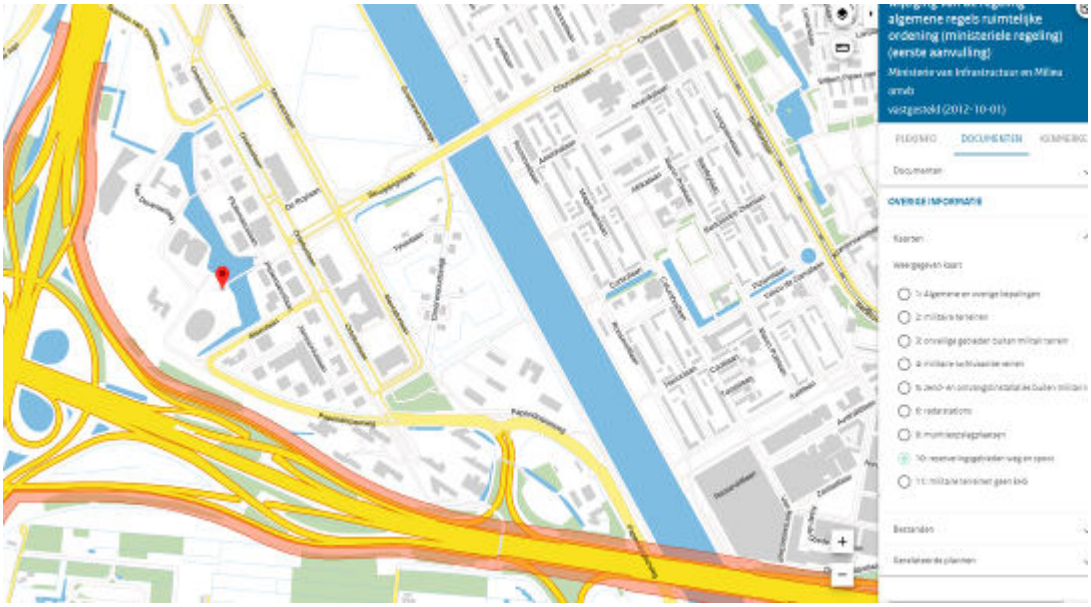
2.1.2.2.2 Reserveringsgebieden Rijkswegen

Het Rijk reserveert ruimte voor infrastructuur wanneer:

- uitbreiding of aanleg van een weg op die locatie in voldoende mate voorzienbaar is, en
- de verwachting is dat de infrastructuur op die locatie ook echt wordt gerealiseerd

De ruimte is nodig voor bijvoorbeeld toekomstige rijstroken, een vluchtstrook of mogelijk extra maatregelen zoals bermsloten en geluidschermen. In het Barro en Rarro zijn daarom reserveringsgebieden aangegeven voor rijkswegen. In deze gebieden zijn geen nieuwe, permanente bouwwerken toegestaan.

Ter hoogte van Papendorp, is een reserveringsgebied aangewezen voor 1 extra rijstrook langs de A12 en een deel van de A2. Dat betekent dat een strook van 34 meter breed aan weerszijden van de hoofdweg vrij moet blijven van nieuwe (permanente) bouwwerken om een toekomstige verbreding niet te belemmeren.



Afbeelding: reserveringsgebieden langs de Rijkswegen; oranje zones.

2.1.2.3 Conclusie

De relevante belangen vanuit het Barro en de instructies vanuit het Rarro zijn in acht genomen en leiden tot de conclusie dat het bestemmingsplan uitvoerbaar is. De archeologische waarden in het gebied zijn beschermd met gebiedsaanduidingen overige zone - archeologische verwachting 3 tot en met 6.

De hoogte van de radarantenne van Soesterberg is 63 meter +NAP. Uit bovenstaande berekening blijkt dat verstoring van de radar in het plangebied is uitgesloten. In dit plan is ook rekening gehouden met de reserveringsgebieden voor de A12 en de A2. Daar wordt niet in nieuwe bouwmogelijkheden voorzien.

2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (2017)

2.1.3.1 Kader

De 'Ladder voor duurzame verstedelijking' is in 2012 vastgelegd als procesvereiste in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro). Het Bro bepaalt dat overheden een nieuwe stedelijke ontwikkeling in de toelichting van het bestemmingsplan moeten motiveren. Op 1 juli 2017 is het Bro gewijzigd. Toen is de systematiek van de Ladder aangepast.

Het doel van de motivering op grond van de Ladder is een zorgvuldige afweging bij ruimtelijke besluiten. Dit moet zorgen voor zuinig ruimtegebruik en het tegengaan van overprogrammering en leegstand. Mede hierdoor voldoen ruimtelijke besluiten aan een goede ruimtelijke ordening. De toetsing aan de Ladder kan bij het opnemen van uitwerkingsplichten en wijzigingsbevoegdheden in het bestemmingsplan, doorschuiven naar de vaststelling van het uitwerkings- of wijzigingsplan.

Een bestemmingsplan dat een nieuwe stedelijke ontwikkeling mogelijk maakt moet een motivering bevatten van de behoefte aan die ontwikkeling. Wanneer het bestemmingsplan die ontwikkeling mogelijk maakt buiten het bestaand stedelijk gebied moet het bestemmingsplan een motivering bevatten waarom niet binnen het bestaand stedelijk gebied in die behoefte kan worden voorzien. De Ladder is kaderstellend voor alle juridisch verbindende ruimtelijke besluiten van de decentrale overheden, waaronder de bestemmingsplannen van de gemeente Utrecht.

Beschrijving behoefte

De behoefte is kort gezegd het saldo van de aantoonbare vraag naar de voorgenomen ontwikkeling verminderd met het aanbod in planologische besluiten, ook als het feitelijk nog niet is gerealiseerd. De Ladder bepaalt niet voor welk gebied de behoefte in beeld moet worden gebracht. De uitkomst van de beoordeling van de behoefte moet in de plantoelichting worden vermeld. Naast een kwantitatieve beoordeling vindt ook een kwalitatieve beoordeling plaats.

Beschrijving behoefte buiten het bestaand stedelijk gebied

Wanneer de beoogde ontwikkeling niet kan plaatsvinden binnen het stedelijk gebied door bijvoorbeeld het toepassen van een andere bestemming van een gebied, herstructurering van bestaande terreinen of door transformatie van bestaande gebouwen of gebieden moet een motivering worden opgenomen waarom dit niet mogelijk is. Het bestaande stedelijk gebied kan

worden gedefinieerd als het bestaand stedenbouwkundig samenstel van bebouwing ten behoeve van wonen, dienstverlening, bedrijvigheid, detailhandel of horeca, en de daarbij behorende openbare of sociaal culturele voorzieningen, stedelijk groen en infrastructuur. De provincie Utrecht heeft in de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening de afbakening van het bestaand stedelijk gebied vastgelegd.

2.1.3.2 Plansituatie

Het bestemmingsplan maakt de ontwikkeling mogelijk van woningen, voorzieningen, kantoren, bedrijven en parkeerplaatsen voor parkeren op afstand (Mobiliteitshub XL) binnen bestaand stedelijk gebied. In de tekst hieronder is de behoefte aan deze functies aangetoond.

Behoefte aan woningen

De provincie Utrecht geeft met de monitor Wonen inzicht in de woningbouwbehoefte, de daarmee samenhangende woningbouwopgave en de woningbouwplannen. De woningbouwbehoefte- en opgave is gebaseerd op het Kader voor regionale programmering Wonen en Werken. Dat kader is gemaakt op basis van de Primos huishoudensprognose 2020.

Voor de periode 2020-2040 wordt voor de regio U16 (16 gemeenten, inclusief gemeente Utrecht) een woningbehoefte verwacht van 133.200 woningen. Dat aantal is nodig om het bestaande tekort aan woningen niet verder op te laten lopen. Voor de stad Utrecht gaat het dan om circa 60.000 woningen.

In het Meerjarenperspectief Ruimte (2022) van de gemeente Utrecht is de meest actuele plancapaciteit aangegeven. Voor de periode van 2022 tot 2040 omvat de harde planvoorraad een totaal van 44.977 woningen. De vraag naar nieuwe woningen is dus groter dan het aanbod. De 2000 woningen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, worden tot de harde planvoorraad gerekend in het Meerjaren Perspectief omdat de woningen in een gemeentelijke grondexploitatie zijn opgenomen. Deze woningen voorzien dus in een deel van de behoefte aan nieuwe woningen in Utrecht.

De bevolking van Utrecht is de afgelopen jaren fors toegenomen, een groei die ook in de komende jaren gestaag doorzet. De voorspelde groei is een kans om kwaliteit aan de stad toe te voegen. De (blijvende) druk op de woningmarkt leidt tot een toenemende vraag naar centrumstedelijke woningbouw in alle segmenten, maar vooral in het midden- en sociale segment. Dit bestemmingsplan draagt bij aan uitbreiding van het woningaanbod voor lagere- en middeninkomens.

Het uitgangspunt van gemeente en corporaties is dat de omvang van de sociale huurvoorraad meegroeit met de stad. Nu is 35% van de woningen een sociale huurwoning. In het Meerjaren Perspectief Ruimte (2022) is opgenomen dat de 'harde' plancapaciteit voor 33% bestaat uit zelfstandige sociale huurwoningen waarvan 5% zelfstandige studenteneenheden en 28% reguliere sociale huurwoningen. Dit is nog niet voldoende om de sociale huurwoningvoorraad richting 2040 op peil te houden. De sociale huurwoningen waarin dit bestemmingsplan voorziet, 40% van het totaal, zijn dus nodig om de sociale huurvoorraad op peil te houden.

De belangrijkste doelgroepen voor middenhuur zijn net afgestudeerden, jonge huishoudens die zijn ingestroomd in sociale huur maar vervolgens niet kunnen doorstromen en daardoor in feite scheefwonen, en gezinnen met een middeninkomen. Door recent overheidsbeleid en de huidige marktontwikkelingen is het voor deze groepen steeds lastiger geworden om een passende woning wat betreft prijs en oppervlakte te vinden op de Utrechtse woningmarkt. Uit onderzoek (gemeente Utrecht, 2017) blijkt dat de middenhuur-doelgroepen behoefte hebben aan woningen van minimaal 50 m^2. Het aanbod van dit type woningen is nu te klein. Dit bestemmingsplan voorziet in het aanvullen van het aanbod aan middenhuurwoningen. 32% van de woningen wordt in het middeldure segment (koop en huur) gebouwd.

Behoefte aan voorzieningen

Met de ontwikkeling van de woningen in Papendorp is er behoefte aan een bijpassend voorzieningenpakket, zonder dat dit ten koste gaat van voorzieningencentra elders in Zuidwest Utrecht. Om daarvoor de verwachte marktruimte te bepalen, is door Bureau Stedelijke Planning in 2020 een onderzoek gedaan (zie Bijlage 3 Visie voorzieningen). In 2022 is aanvullend een actueel onderzoek uitgevoerd naar de marktruimte voor horeca (zie Bijlage 4) Oplegger visie voorzieningen).

Voor dit onderzoek is de ontwikkeling van woningen in Papendorp (2.000 woningen) onderzocht. Daarnaast is rekening gehouden met de ontwikkeling van Groenewoud (circa 1.500 – 1.650 woningen) en in mindere mate met Rijnvliet (circa 1.100 woningen). Beide wijken krijgen geen of zeer beperkt eigen commerciële voorzieningen. In een basisschool en een gezondheidscentrum is daar wel voorzien.

Met het toevoegen van de woningen in Groenewoud en Papendorp is het draagvlak groot genoeg voor een supermarkt, met daarnaast enkele winkels die dagelijkse en niet-dagelijkse producten en diensten aanbieden. Ook is voldoende behoefte aanwezig voor een aantal verschillende

horecavestigingen en voor gebouwde sportvoorzieningen. De visie voorzieningen geeft aan dat er geen extra marktruimte is voor hotels. Dit naast de 118 kamers van het bestaande hotel Holiday Inn en het toevoegen van 200 hotelkamers aan het Taatsenplein (mogelijk worden deze kamers (deels) op een andere plek gerealiseerd, bij de Mobiliteitshub XL). Het maximale scenario uit de Visie voorzieningen wordt mogelijk gemaakt in dit bestemmingsplan.

PROGRAMMA MAXIMALE SCENARIO			
SECTOR	FUNCTIE	PROGRAMMA (M² WVO*)	UITWERKING
Detailhandel	Supermarkten	1.200	1 reguliere supermarkt
	Overig dagelijks	150 – 250	Een bakker (blurring concept), een drogist, mogelijk aangevuld met nog 1 à 2 versspeciaalzaken
	Niet-dagelijks frequent	0 – 100	Mogelijk een bloemist, kantoor/boekhandel en/of huishoudelijke artikelenwinkel
	Niet-dagelijkse specifiek	0 – 50	Bij de fietsenmaker klein verkooppunt fietsonderdelen
Horeca	Horeca (exclusief hotel)	1.525	Diverse horecagelegenheden (ca. 9 – 11 vestigingen) met een verschillende maatvoering en concept
Diensten en services	Diensten (wijk)	100 – 250	2 à 4 vestigingen, o.a. kapper en stomerij
	Services (hub)	+/- 150	Fietsenmaker, pakketservice en fietsverhuur
Vrije tijd	Sport	300 - 450	Diverse sportzaken, waarvan minimaal 1 wat grotere bij de hub
Totaal		3.425 – 3.975	

Het voorzieningenprogramma (maximale scenario uit de visie voorzieningen voor Papendorp)
** de oppervlaktes zijn gegeven in winkelvloeroppervlak (WVO), dit is in dit geval circa 70% van Bruto Vloeroppervlak (BVO)*

Het effect van de commerciële voorzieningen op het bestaande aanbod is beperkt. De voorzieningen in Papendorp krijgen geen wijkoverstijgend karakter (met uitzondering van enkele horecagelegenheden). De voorzieningen zijn enkel gericht op de inwoners van Papendorp en mogelijk op de inwoners van Rijnvliet. Het detailhandelsaanbod richt zich op de dagelijkse aankopen en frequent benodigde aankopen. Inwoners van Papendorp, Groenewoud en Rijnvliet zullen voor de overige detailhandelsbenodigdheden naar andere winkelcentra gaan, zoals Nova of Leidsche Rijn Centrum.

De (toekomstige) bewoners van Papendorp zijn de belangrijkste doelgroep voor de voorzieningen. De gebruikers van de Mobiliteitshub zorgen voor een extra doelgroep in het gebied. Het belangrijkste is dat de voorzieningen zorgen voor een aantrekkelijke woonomgeving voor de (toekomstige) bewoners van Papendorp.

Behoefte aan bedrijventerrein
Ten noorden van de afrit 8a wordt de mogelijkheid geboden voor het vestigen van bedrijven met een maximale milieucategorie 3.1 (onderdeel Mercat van deelgebied Groenewoud Noord). Daarmee verdwijnt in Papendorp per saldo meer terrein voor bedrijven dan er bij komt. De bedrijfspercelen ten noorden van de Taatsendijk worden wegbestemd om plaats te maken voor woningbouw. Ook wordt een klein gedeelte van de bedrijfsbestemming van Asfaltcentrale Utrecht (Groenewoudsedijk 10) wegbestemd met dit bestemmingsplan. Tevens wordt voor vier bedrijfskavels (twee grote bedrijvenkavels van elk circa 27.000 m^2) en twee kleinere kavels van elk circa 4000 m^2) de bestemming verruimd, zodat hier ook zelfstandige kantoren gebouwd mogen worden. De mogelijkheid om hier bedrijven (wel of niet met onzelfstandige kantoren) te vestigen blijft wel

bestaan.

De in de RSU (Ruimtelijke Strategie Utrecht, zie paragraaf 2.3.2.1, beoogde groei aan inwoners (474.000 inwoners in 2040) vraagt om een evenwichtige groei van de werkgelegenheid in Utrecht. Volgens de RSU moeten er in 2040 ruim 70.000 arbeidsplaatsen bijkomen, waarvan 13.000 banen op bedrijventerreinen. De huidige planvoorraad en de beoogde plannen voor verdichting en uitbreiding voorzien bij lange na niet in deze benodigde groei.

Utrecht wil aantrekkelijke bedrijventerreinen hebben voor bedrijven en werkgevers die in de toekomst veel baanzekerheid geven. We geven aan de ambities uit de RSU invulling met het programma U Ned (https://programma-uned.nl). Utrecht stimuleert de transitie naar een circulaire economie door ruimte te bieden aan bedrijven die circulair werken en bouwen. Evenwichtige banengroei en een transitie naar circulaire werkgelegenheid is alleen niet mogelijk zonder ruimte.

Het is nodig om het gemeentelijk programma van verdichting op de bestaande bedrijventerreinen voor werkgelegenheid uit te voeren. Dit leidt naar verwachting wel tot banenwinst maar kan de beoogde banengroei bij lange na niet invullen.

Er is een bestaande planvoorraad uitgeefbaar bedrijventerrein (stand van zaken op 1 januari 2022) van circa 15 ha. Voor het overgrote deel van deze locatie lopen al verkoopgesprekken met marktpartijen.

- Hooggelegen 1,8 ha
- Wetering Zuid 9,95 ha
- Haarrijn 2,6 ha
- Oudenrijn 1 ha

Ook is een bestemmingsplan in voorbereiding voor bedrijventerrein Strijkviertel. Dat is een terrein van 19 hectare dat vanaf 2025 wordt uitgegeven.

Naast het verdichten van bestaande terreinen, het gebruiken van de bestaande planvoorraad en het plan voor Strijkviertel is voor de RSU berekend dat nog 74,3 ha nieuw bedrijventerrein nodig is. Dan is er voldoende bedrijventerrein beschikbaar om volledig in de behoefte te voorzien. Ook in de regio (U10) is er een vergelijkbaar tekort aan bedrijfsruimtes.

De ruimte voor bedrijven die het nieuwe bestemmingsplan Papendorp mogelijk maakt, voorziet dan ook in een grote behoefte. Dit zowel in kwantiteit: de behoefte aan ruimte is groter dan beschikbaar als in kwaliteit: de nieuwe bedrijfsruimtes worden onderdeel van een hoogwaardig en goed gelegen woon- en werkgebied.

Het tekort aan bedrijfsruimte is zodanig dat we al regelmatig niet meer kunnen voorzien in de huisvestingsvraag van circulaire- en overige MKB-bedrijven (in stad (en regio) Utrecht worden geweigerd. Daarbij is er ook nog sprake van kwalitatieve mismatch. De locaties die wel op de markt komen passen qua omvang, voorwaarden en prijs niet allemaal goed bij de ruimtevraag van bedrijven die moeten verplaatsen. Daarnaast vindt er veel verdringing en prijsopdrijving plaats door de enorme vraag van logistieke bedrijven. De boodschap is dat er voor MKB, starters, circulaire bedrijven, duurzame energiebedrijven en verzorgende bedrijven vaak geen plek meer gevonden wordt in onze stad en regio.

Behoefte aan kantoren
Stec onderzoeksbureau heeft in opdracht van de provincie Utrecht diverse kantorenprognoses opgesteld die om de paar jaren opnieuw worden getoetst en bijgesteld aan de veranderende omstandigheden. De laatste versie dateert van 2018. Stec concludeert dat een nieuwbouwprogramma voor uitbreiding van 585.000 m^2 bvo binnen de kantorenmarkt verantwoord is voor drie locaties in de stad Utrecht voor de periode tot 2028. Daarbij wordt uitgegaan van 139.000 m^2 bvo aan nieuwe kantoren (nieuwe vestigingen) op Papendorp. Deze uitbreidingsvraag staat dan nog los van de vervangingsvraag die door transformaties kan ontstaan. De ambitie van de stad Utrecht is om slecht functionerende kantoren op matige locaties te vervangen voor kantoren op meer toekomstbestendige locaties. Omdat provinciaal beleid het compenseren van transformaties niet mogelijk maakt, zijn er in de afgelopen jaren nauwelijks kantoren getransformeerd in de stad Utrecht. De stad kan zich geen krimp van de beschikbare voorraad veroorloven.

Utrecht heeft een zeer sterke positie in de landelijke kantorenmarkt, ook na de Covid-19 pandemie. Sinds Covid is de vraag naar kantoorruimte in Utrecht niet afgenomen. We zien juist een sterkere concentratietendens. Vooral in Utrecht, net als in Amsterdam, hebben werkgevers een voorkeur voor moderne, hybride kantoren, die bij stedelijke knooppunten liggen. Op basis van gedetailleerde monitoring (elk kwartaal via de vastgoedmonitor) constateren we dat het leegstandscijfer al jaren op een laag niveau is. Ook op Papendorp is het leegstandpercentage laag (momenteel rond de 3%). Veel werkgevers die ruimte willen huren, vissen momenteel achter het net op Papendorp.

De gemeentelijke ambitie om het aantal banen mee te laten groeien met de omvang van de

beroepsbevolking (70.000 arbeidsplaatsen) is voor het grootste deel alleen mogelijk als de kantorenvoorraad groeit. Bijna de helft (45%) van alle banen in Utrecht is gebonden aan een kantoor. Nieuwbouw is noodzakelijk om de gewenste banengroei met toekomstbestendige banen mogelijk te maken. Uit een kwalitatieve analyse van alle landelijke transacties blijkt dat de Utrechtse kantorenmarkt (net als Amsterdam) vanaf 2015 koploper is bij het aantrekken van werkgevers in de gezondheidseconomie, in de duurzaamheidseconomie en bij non profit organisaties die streven naar een eerlijke duurzame wereld. Het doorzetten van dit typisch Utrechtse profiel lukt alleen als er ook voldoende aanbod bij komt op de veel gevraagde locaties, zoals Papendorp.

De uitgangspositie voor Utrecht op de kantorenmarkt is dus gunstig. De behoefte naar hoogwaardige locaties voor kantoren is groot. Daarom is het verantwoord om het huidige kantoorprogramma te handhaven in het nieuwe bestemmingsplan Papendorp.

Behoefte aan parkeren (Mobiliteitshub XL)
Het mobiliteitsbeleid van de gemeente Utrecht is erop gericht om wandelen, fietsen en vervolgens het openbaar vervoer te stimuleren en het autogebruik in de stad niet te laten toenemen. Eén van de manieren om dit te concretiseren is door parkeren op grotere afstand van de woning aan te bieden in plaats van voor de deur.

Papendorp Noord is één van de plekken waar de gemeente een voorziening voor parkeren op afstand realiseert. Dat is de Mobiliteitshub XL. Op deze locatie zijn faciliteiten voor het voor- en natransport beschikbaar en kan zo dienen als knooppunt, waar de netwerken van auto, OV, fiets en lopen aan elkaar zijn gekoppeld.

De Mobiliteitshub XL voorziet in de 1e fase in circa 2000 autoparkeerplaatsen en 1700 fietsparkeerplaatsen. Een deel van deze parkeerplaatsen wordt gebruikt voor het aanbieden van deelmobiliteit. Een ander deel van de parkeerplaatsen wordt gebruikt door de bewoners en bezoekers van vooral de Merwedekanaalzone (deelgebied 4 en 5) en de verschillende fasen van het Beurskwartier. Daarnaast zijn de parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub XL bedoeld voor bewoners van de deelgebieden Taats Noord en Mobiliteitshub XL, bezoekers van heel Papendorp Noord en voor bewoners en bezoekers van delen van de gebiedsontwikkeling Groenewoud. Daarmee vervult de Mobiliteitshub XL zowel de functie van Ringhub als Wijkhub. In een 2e fase kan de hub, als de behoefte er is, met 1000 autoparkeerplaatsen worden uitgebreid. In die uitbreiding is niet voorzien in dit bestemmingsplan.

De woningbouwontwikkeling in deze wijken verloopt gefaseerd. De parkeerruimte vervangt in de eerste jaren de huidige tijdelijke P+R en biedt daarnaast ruimte voor bezoekers van Utrecht en forenzen. Ondertussen worden voor deze doelgroepen aanvullende P+R voorzieningen in de regio gerealiseerd, waardoor de functie van de voorziening voor forenzen en bezoekers aan de stad kan verminderen. Na enkele jaren vult de Mobiliteitshub XL zich met de doelgroepen voor Parkeren op Afstand en de bewoners en bezoekers van Papendorp Noord en Groenewoud.

2.1.3.3 Conclusie
Voor de woonfuncties en alle commerciële en maatschappelijke voorzieningen in het programma is aangetoond dat er voldoende behoefte is. De functies die met het bestemmingsplan Papendorp in bestaand stedelijk gebied mogelijk worden gemaakt, voldoen daarmee aan de Ladder voor duurzame verstedelijking.

2.1.4 Structuurvisie Ondergrond

2.1.4.1 Kader
In 2018 hebben de ministeries van Infrastructuur en Waterstaat en van Economische Zaken en Klimaat de Structuurvisie Ondergrond opgesteld.

De Structuurvisie Ondergrond gaat over de nationale belangen van de drinkwatervoorziening en de energievoorziening, en de weging van beide belangen ten opzichte van elkaar. Het gaat bijvoorbeeld over grondwaterwinning, gaswinning, geothermie en het opslaan van CO2. Deze Structuurvisie beoogt duidelijkheid te verschaffen over de mogelijke combinatie van grondwaterwinning en mijnbouwactiviteiten en tegelijkertijd beide belangen in voldoende mate te dienen. Dat betekent dat er steeds gezocht is naar de balans tussen enerzijds het beschermen van het grondwater voor de toekomstige drinkwatervoorziening en anderzijds het benutten van de ondergrond voor de - transitie naar een duurzame - energievoorziening. In de structuurvisie wordt aangegeven waar activiteiten in de ondergrond ruimtelijk uitgesloten of gecombineerd kunnen worden, nog voorafgaand aan een concreet initiatief.

2.1.4.2 Plansituatie en conclusie

De Structuurvisie ondergrond heeft een doorwerking in het provinciaal beleid. In paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond is op de bodem- en ondergrondsituatie van het plangebied ingegaan. Dit bestemmingsplan is in overeenstemming met de structuurvisie Ondergrond.

2.2 Provinciaal beleid

2.2.1 Provinciale Omgevingsvisie en Interim Omgevingsverordening

2.2.1.1 Kader

Op 10 maart 2021 stelden Provinciale Staten de Omgevingsvisie en de Interim Omgevingsverordening vast. Beiden zijn in werking getreden op 1 april 2021. De Interim Omgevingsverordening is nodig omdat de Omgevingsverordening alleen onder de Omgevingswet in werking kan treden. Met de Interim Omgevingsverordening kunnen plannen en ambities eerder vormgegeven worden. De Omgevingsverordening is in maart 2022 vastgesteld en treedt tegelijk met de Omgevingswet in werking.

In de Omgevingsvisie staat hoe de provincie er in 2050 uitziet. De Omgevingsvisie geeft richting aan de toekomstige en fysieke leefomgeving. Dit is alles op, boven en onder de grond en inclusief de sociale aspecten zoals toegankelijkheid en inclusiviteit. In de Interim Omgevingsverordening staan de regels en instructieregels die daarvoor nodig zijn. Provincie Utrecht geeft bij de onderstaande 7 thema's de provinciale belangen aan die verplichtingen met zich meebrengen. Dat geeft al een doorkijk naar deze instructieregels.

Om voor te sorteren op de toekomst richt de Omgevingsvisie zich op een aantal ontwikkelingen:

- extra woningen die gebouwd moeten worden;
- toename van werkgelegenheid;
- toename van verkeer;
- energietransitie;
- klimaatverandering;
- verandering in de landbouw;
- versterking van natuur en recreatief groen.

Provincie Utrecht vindt het daarbij belangrijk om de bestaande kwaliteiten te behouden, te versterken en in balans te laten zijn met deze ontwikkelingen. De ruimte voor ontwikkelingen is beperkt, terwijl de vraag naar ruimte groot is.

Uitwerking beleid in 7 thema's
De Omgevingswet staat voor een goede balans tussen het benutten en beschermen van de fysieke leefomgeving en voor het mogelijk maken van lokale afwegingen als een veilige en gezonde leefomgeving daarbij gebaat is. Het beleid voor de gezonde en veilige leefomgeving is beschreven in 7 thema's.

1. Stad en land gezond
   Dit thema gaat over milieu, gezondheid, recreatie en toerisme. Provincie Utrecht wil graag voor de woon-, werk-, en leefgebieden bereiken dat deze gezond zijn en uitnodigen tot bewegen. In en rondom steden en dorpen moeten voldoende groene gebieden zijn om te recreëren.
2. Klimaatbestendig en waterrobuust
   Dit thema gaat over een duurzaam en robuust bodem- en watersysteem, een klimaatbestendige en waterveilige leefomgeving en een perspectief voor bodemdalingsgebieden. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat er bescherming is tegen overstromingen, een tekort aan zoetwater of de gevolgen van extreem weer (wateroverlast en hitte).
3. Duurzame energie
   Dit thema gaat over het stimuleren van energiebesparing en het opwekken van duurzame energie uit wind, zon, bodem en water.
4. Vitale steden en dorpen
   Dit thema gaat over ruimte voor wonen en leven en ruimte voor werken en winkelen. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat nieuwe woningen en bedrijven vooral komen op plekken binnen de bebouwde kom. Ook is het belangrijk dat deze plekken goed bereikbaar zijn met trein, bus, tram en fiets. Prioritaire locaties voor grootschalige integrale ontwikkeling zijn onder meer Leidsche Rijn, Utrecht Centraal Station (Beurskwartier/Lombokplein en Merwedekanaalzone), Lunetten-Koningsweg en Utrecht Science Park/Rijnsweerd.
5. Duurzaam, gezond en veilig bereikbaar
   Dit thema gaat over een goed bereikbare provincie, ontwikkeling bij knooppunten en optimalisatie van netwerken, wegen, OV en fiets. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat er nieuwe verbindingen voor openbaar vervoer en (snel)fietspaden komen tussen de woon-, werk-,

en leefgebieden. Daarbij moet er beter gebruik gemaakt worden van bestaande wegen.

6. Levend landschap, erfgoed en cultuur
   Dit thema gaat over aantrekkelijke landschappen en een toegankelijke cultuur en waardevol erfgoed. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat veel mensen kunnen genieten van de landschappen, waterlinies, forten, kastelen en buitenplaatsen. Ook is belangrijk dat het cultuuraanbod (zoals festivals en musea) meegroeit met het aantal inwoners.
7. Toekomstbestendige natuur en landbouw
   Dit thema gaat over een robuuste natuur met hoge biodiversiteit en een duurzame landbouw. Provincie Utrecht wil graag bereiken dat de natuur wordt beschermd en nieuwe natuurgebieden worden aangelegd die elkaar verbinden. Verder worden boeren geholpen om een omslag te maken naar kringlooplandbouw.

Alle thema's moeten in samenhang bekeken worden. Dat betekent dat niet alles overal kan. Met het uitgangspunt slim combineren en concentreren kan de groei van inwoners en bedrijven en een gezonde leefomgeving in balans blijven. Het concentreren richt zich bijvoorbeeld op het bouwen van nieuwe woningen dichtbij stations en in steden en dorpskernen. Op die manier blijft er op andere plekken voldoende ruimte voor bewegen, groen, water en natuur.

Uitvoering
In drie regio's werkt Provincie Utrecht het beleid verder uit. De samenhang tussen de thematische ambities krijgt hier aandacht. Voor Utrecht is de regio U16 van belang. In deze uitwerking gaat het over de verstedelijkingsstrategie. De verwachting is dat er tot 2040 in de regio ongeveer 99.000 tot 125.000 extra woningen nodig zijn. Na 2040 tot 2050 is er verdere ruimte voor woningbouw onder meer over ontwikkelingen langs de A12 tussen knooppunten Lunetten en Oudenrijn en het benutten van bestaande OV-knooppunten in de regio.

2.2.1.2 Plansituatie

Hoofdstuk 2 en verder van de Interimverordening bevatten instructieregels voor onder andere bestemmingsplannen. Deze instructieregels hebben betrekking op verschillende thema's zoals water, ondergrond en bodem, bereikbaarheid en mobiliteit, energie, wonen en recreëren. Gemeenten moeten deze instructieregels in acht nemen bij het opstellen van bestemmingsplannen. Uit het overleg met de provincie Utrecht volgt dat voor Papendorp de volgende instructieregels relevant zijn. Na de opsomming is per onderwerp samengevat hoe aan de instructieregel is voldaan.

- Instructieregel Bereikbaarheid (artikel 4.1 IOV)
- Instructieregel Provinciaal OV-netwerk (artikel 4.2IOV)
- Instructieregel Regionaal fietsnetwerk (artikel 4.4 IOV)
- Instructieregel Verstedelijking (artikel 9.15 IOV)
- Instructieregel Detailhandel (artikel 9.18 IOV)
- Instructieregel Kantoren (artikel 9.17 IOV)
- Instructieregel Drinkwaterwinning (artikel 3.7 IOV)
- Instructieregel Overstroombaar gebied (artikel 2.10 IOV)

2.2.1.2.1 Bereikbaarheid

De instructieregel schrijft voor dat de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving bevat van het aantal verplaatsingen die de ontwikkeling van Papendorp tot gevolg heeft, een beschrijving van de wijze waarop het plangebied wordt ontsloten voor de verschillende vervoerwijzen en een analyse of er door het aantal verplaatsingen knelpunten op het omliggende verkeers- en vervoersnetwerk voor de diverse vervoerwijzen kunnen ontstaan.

Als uit deze analyse blijkt dat er mogelijk sprake is van knelpunten op het omliggende verkeers- en vervoernetwerk, moet een mobiliteitstoets worden uitgevoerd. Binnen deze mobiliteitstoets worden mogelijke oplossingen voor de geconstateerde knelpunten uitgewerkt.

Deze mobiliteitstoets is terug te vinden in paragraaf 4.10 Verkeer en parkeren. In het plangebied wordt voorzien in een stevig mobiliteitssysteem, waarbij ruimte wordt gegeven aan fietsen en lopen en waar grote investeringen op stapel staan in het OV. Het gebied krijgt hoogwaardig openbaar vervoer en er wordt een Mobiliteitshub XL gebouwd. Uit de mobiliteitstoets (met inbegrip van de uitgevoerde onderzoeken) blijkt dat de verkeersafwikkeling in Papendorp op een goede manier kan plaatsvinden.

2.2.1.2.2 Provinciaal OV-netwerk

Door het plangebied van het bestemmingsplan voor Papendorp lopen delen van het provinciale OV-netwerk. Het gaat dan om het OV dat via de Papendorpseweg, de Orteliuslaan, de Marinus van Tyruslaan en de Ds. Martin Luther Kinglaan loopt. De instructieregel bepaalt dat een bestemmingsplan geen bestemmingen en regels mag bevatten die de instandhouding en uitbreiding van het provinciaal OV-netwerk belemmeren. Dit bestemmingsplan bevat dergelijke beperkingen niet, zodat aan de instructieregel wordt voldaan. Genoemde verbindingen blijven aanwezig in de nieuwe situatie en blijven beschikbaar en vrij te gebruiken voor het bestaande openbaar vervoer: lijnbussen.

2.2.1.2.3 Regionaal fietsnetwerk

De instructieregel bepaalt dat een nieuw bestemmingsplan binnen het regionaal fietsnetwerk geen bestemmingen en regels mag bevatten die de instandhouding en uitbreiding van dit regionaal fietsnetwerk belemmeren. In Papendorp gaat het dan om twee doorgaande fietsverbindingen vanuit Nieuwegein richting het oosten en noorden van Leidsche Rijn, via de Orteliuslaan en de Groenewoudsedijk. Ook de fietsverbindingen bij de Bevrijdingslaan en de Ds. Martin Luther Kinglaan zijn onderdeel van het regionale fietsnetwerk. Dit bestemmingsplan bevat geen bestemmingen of regels die de aanwezigheid of het gebruik van deze verbindingen beperken. Het bestemmingsplan leidt juist tot een versteviging van het netwerk. Aan de zuidzijde van de Ds. Martin Luther Kinglaan, bij de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal, maakt het bestemmingsplan een nieuwe fietsbrug mogelijk.

2.2.1.2.4 Verstedelijking

Voor woningen bepaalt de instructieregel dat de woningbouw moet passen binnen het door Gedeputeerde Staten vast te stellen programma Wonen en werken. Ook mag de woningbouw niet leiden tot extra bodemdaling.

Het bestemmingsplan Papendorp voorziet in een binnenstedelijk project dat een grote bijdrage levert aan de woningbouwopgave en de ruimtelijke kwaliteit. Een groot deel van het woningbouwprogramma betreft het sociale of middeldure segment.

De ontwikkeling van Papendorp Noord is opgenomen in het regionaal programma Wonen en Werken via de Planmonitor Wonen. Daarin is de stand van maart 2023 weergegeven. Het plan past goed in het regionale programma gezien de grote huidige woningtekorten in de subregio U16 Midden.

Volgens de instructieregel mag de woningbouw niet leiden tot extra bodemdaling. Het grootste deel van de woningbouwontwikkeling in Papendorp is in de omgevingsvisie van de provincie Utrecht niet aangewezen als aandachtsgebied voor bodemdaling. De geplande nieuwbouw direct ten noorden en zuiden van het Taatsenplein is in de omgevingsvisie aangemerkt als stedelijk aandachtsgebied bodemdaling. In paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond is toegelicht welke maatregelen genomen kunnen worden om extra bodemdaling te beperken.

2.2.1.2.5 Detailhandel

Voor detailhandel bepaalt de instructieregel dat buiten bestaande winkelgebieden alleen detailhandel kan worden toegestaan als daar aantoonbaar behoefte aan bestaat en het gaat om een bestemmingsplan dat voorziet in een grootschalige toevoeging van woningen of andere stedelijke ontwikkeling.

Met de komst van de nieuwe woningen ontstaat ook de behoefte aan voorzieningen, waaronder winkels. De behoefte aan nieuwe detailhandel is aangetoond in paragraaf 2.1.3 Ladder voor duurzame verstedelijking (2017).

2.2.1.2.6 Kantoren

In Papendorp kan de plancapaciteit voor nieuwe kantoren niet worden vergroot. Papendorp is een zogenoemde reductielocatie. Tot 1 januari 2029 kan bestaande en nog ongebruikte plancapaciteit voor zelfstandige kantoren wel worden overgenomen in nieuwe bestemmingsplannen. Het handhaven van het totale, maximale kantoorprogramma voor Papendorp is in overeenstemming met de provinciale Interimverordening.

De Interimverordening bevat een schuifregeling die het mogelijk maakt om bestaande plancapaciteit voor zelfstandige kantoren binnen een reductielocatie, te verplaatsen naar een ander perceel binnen de reductielocatie. Gelijktijdig met die verplaatsing moeten de gebruiksmogelijkheden voor zelfstandige kantoren op het te verlaten perceel worden beëindigd waardoor er sprake is van een oppervlakte neutrale verplaatsing. Het bruto vloeroppervlak voor zelfstandige kantoren op het nieuwe perceel mag ten hoogste gelijk zijn aan het bruto vloeroppervlak op basis van de maximale gebruiksmogelijkheden van het te verlaten perceel. Dat betekent dat wanneer op basis van deze maximale gebruiksmogelijkheden het bruto vloeroppervlak voor zelfstandige kantoren op het te

verlaten perceel 2000 m^2 bedraagt en er 1500 m^2 gerealiseerd is, het bruto vloeroppervlak op het nieuwe perceel maximaal 2000 m^2 mag bedragen. Er is dus sprake van een oppervlakteneutrale verplaatsing van de kantoorfunctie, waarbij geen onbenutte meters voor uitbreiding worden ingeleverd.

In dit bestemmingsplan is deze schuifregeling verwerkt door het bestaande, maximale bruto vloeroppervlak voor nieuwe zelfstandige kantoren uit het inpassingsplan Kantoren, te continueren. De bruto vloeroppervlakte van zelfstandige kantoren (nieuwvestiging) bedraagt maximaal 134.830 m^2 bruto vloeroppervlakte, inclusief ongebruikte omgevingsvergunningen voor zelfstandige kantoren.

2.2.1.2.7 Drinkwaterwinning

De instructieregel bepaalt dat in een 100 meter brede zone langs het Amsterdam-Rijnkanaal geen activiteiten kunnen worden toegestaan die een bedreiging vormen voor de drinkwaterwinning uit dat kanaal. De nieuwe functies in het plangebied leiden niet tot risico's voor de waterwinning uit het Amsterdam-Rijnkanaal. In paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond is dat toegelicht.

2.2.1.2.8 Overstroombaar gebied

De instructieregel bepaalt dat in een bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met overstromingsrisico's. Binnendijks geldt dat voor kwetsbare en vitale objecten en woonwijken en bedrijventerreinen. Buitendijks is dit ook van toepassing op individuele woningen en bedrijven. De motivering bij een bestemmingsplan moet een beschrijving bevatten van het gemeentelijke beleid hiervoor en van de wijze waarop met het overstromingsrisico is omgegaan.

Het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp ligt binnendijks. Kwetsbare en vitale objecten, zoals ziekenhuizen en elektriciteitscentrales, zijn niet aanwezig in het gebied. Wel zal in Papendorp een nieuwe woonwijk worden gebouwd en is er ruimte voor bestaande en nieuwe bedrijven en kantoren. Er moet dan ook rekening worden gehouden met overstromingsrisico's.

Uit de kaarten voor overstromingsrisico's, te vinden op de Atlas Leefomgeving (https://www.atlasleefomgeving.nl/), blijkt dat in het plangebied een middelgroot risico aanwezig is op een overstroming. Dit komt vooral door de vrij lage ligging van het plangebied. Ook is de Lek relatief dichtbij en via het Amsterdam-Rijnkanaal kan het water uit de Lek het plangebied vrij gemakkelijk bereiken. Uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN) volgt dat de maaiveldhoogte kort boven N.A.P. zit en zelfs eronder: globaal gezien van enkele decimeters onder het N.A.P. tot 1,5 meter boven N.A.P. Binnen deze situatie houdt het risico op een overstroming concreet in dat in delen van het gebied het water maximaal tot iets meer dan 2 meter op maaiveld kan komen te staan bij een doorbraak van de Lekdijk. De Lekdijk heeft een norm met een kans op falen van 1/30.000^e per jaar. Dat is zeer klein.

De gemeente Utrecht werkt in het kader van het samenwerkingsverband: Netwerk Water & Klimaat Utrecht aan de ontwikkeling van een ambitie en beleid voor het omgaan met overstromingsrisico's. Daarbij wordt aangesloten op de door de Tweede Kamer op 16 maart 2023 vastgestelde Beslisnota voor een landelijke maatlat voor een groene klimaatadaptieve gebouwde omgeving. Hierin is een richtlijn aangegeven voor gevolgbeperking van overstromingen, gebaseerd op overstromingskans, waterdiepte, evacuatietijd met specifieke aandacht voor vitale en kwetsbare functies.

Op basis daarvan wordt bepaald in hoeverre op een bepaalde locatie maatregelen genomen moeten worden voor gevolgbeperking van overstromingen, aanvullend op de veiligheid die waterkeringen bieden. Hierbij wordt de volgende prioriteitsvolgorde gehanteerd: voor de functies die leiden tot uitval met landelijke impact ligt de lat hoger dan die bij uitval met regionale impact. De lat voor functies met een lokale impact ligt hoger dan (of gelijk aan) reguliere functies als woningen en bedrijven.

Voor Papendorp geldt dat geen kwetsbare of vitale infrastructuur met landelijke of regionale impact mogelijk wordt gemaakt, maar alleen met een lokale impact: woningen en bedrijven. Voor nagenoeg het hele plangebied geldt een overstromingsrisico van 50-200 cm water met een kans van voorkomen die kleiner is dan één keer in de honderd jaar, maar groter dan één keer in de tienduizend jaar. Dit is een aanvaardbaar risico en dit staat de ontwikkeling van het woon- en werkgebied Papendorp niet in de weg. Bovendien behoort het gebied al tot het stedelijk gebied van Utrecht dat een vergelijkbaar risicoprofiel heeft en de behoefte aan woningen, kantoren en bedrijfslocaties is groot. Alternatieve locaties waar het benodigde programma ook gerealiseerd kan worden, zonder overstromingsrisico's, zijn niet voorhanden in de gemeente Utrecht.

2.2.1.3 Conclusie

De ontwikkeling van Papendorp is in overeenstemming met de Omgevingsvisie, Interim omgevingsverordening en de in voorbereiding zijnde Omgevingsverordening van de provincie.

2.2.2 Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling (2016)

2.2.2.1 Kader

Het Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling is in 2016 vastgesteld. Vanuit de centrale missie 'Utrecht Topregio' is het hoofddoel voor binnenstedelijke ontwikkeling: 'Blijvend aantrekkelijke steden en dorpen waar het goed wonen, werken en ontmoeten is'.

De drie hoofdambities voor binnenstedelijke ontwikkeling zijn:

- Een aanbod van stedelijke milieus passend bij de vraag. Waaronder het realiseren van een passend woningaanbod, het transformeren, revitaliseren of creëren van werklocaties en het in stand houden en creëren van aantrekkelijke centrumgebieden.
- Een toekomstbestendige binnenstedelijke kwaliteit. Waaronder het realiseren en versterken van een goede woonomgeving, het creëren van een aantrekkelijk vestigingsmilieu, energieneutrale nieuwbouw en een gezonde binnenstedelijke leefkwaliteit.
- Optimaal gebruik van de binnenstedelijke ruimte. Waaronder het realiseren van binnenstedelijke woningbouw, transformatie van bestaande bedrijventerreinen en kantorenlocaties en beleefbaar water en groen in het stedelijk gebied.

De focus bij binnenstedelijke ontwikkeling ligt op vastgoed en openbare ruimte. Van provinciale betrokkenheid bij binnenstedelijke ontwikkeling kan pas sprake zijn als een of meer van de stedelijke functies wonen, werken, winkelen aan de orde is. Bij wonen gaat het vooral om toevoeging van woningen om bij te dragen aan het wegwerken van het woningtekort, terwijl het bij werken en winkelen vooral gaat om transformeren, revitaliseren en herstructureren. Uitvoering vindt enerzijds plaats door 'verbinding in gebieden' en anderzijds door 'verbinding op thema'.

2.2.2.2 Plansituatie en conclusie

Met het toevoegen van de verschillende stedelijke functies waarin dit bestemmingsplan voorziet, is de ontwikkeling van het plangebied in overeenstemming met het Beleidskader Binnenstedelijke Ontwikkeling.

2.2.3 Economische Visie 2020 - 2027 Focus op een vitale en duurzame economie

2.2.3.1 Kader

De provincie Utrecht wil het economische beleid de komende jaren focussen op een duurzame en vitale economie. Met het beleid wil de provincie de economie robuuster maken voor economische schokken en klaar maken voor toekomstige veranderingen. De economische visie is gericht op alle partijen in het economisch systeem: ondernemers, werknemers, kennisinstellingen, gemeenten, belangenorganisaties etc.

De missie van de economische visie is: "Economische ontwikkeling moet bijdragen aan het bereiken van maatschappelijke doelen en daarmee aan de brede welvaart. Specifiek gericht op economie werkt de provincie Utrecht aan een sterke competitieve duurzame economische structuur met aantrekkelijke en toekomstbestendige voorzieningen voor bedrijven en werknemers en maakt innovatieve ontwikkelingen op het gebied van gezond stedelijk leven en circulaire economie mogelijk". Om deze missie te kunnen realiseren werkt de provincie aan de volgende beleidsdoelen:

- het bedrijfsleven en werknemers zijn toegerust op de toekomst;
- het economisch profiel (gezond stedelijk leven) is sterk, competitief en zichtbaar;
- bedrijven en (kennis)instellingen zijn innovatief sterk;
- er zijn voldoende vestigingsmogelijkheden in aantal en kwaliteit.

In de economische visie zijn aan bovengenoemde beleidsdoelen meerjarendoelen en hoofdactiviteiten gekoppeld.

2.2.3.2 Plansituatie en conclusie

Papendorp wordt een gemengd hoogstedelijke stadsdeel waar wonen en bedrijvigheid elkaar kunnen versterken. Het biedt daarmee een interessante vestigingsplaats voor creatieve bedrijvigheid en start ups en scale-ups. Dit zijn bedrijven die bijdragen aan innovatieve oplossingen voor maatschappelijke vraagstukken. Ook worden met dit bestemmingsplan nieuwe vestigingsmogelijkheden geïntroduceerd voor bedrijven en instellingen. Het draagt dan ook bij aan het streven om voldoende vestigingsmogelijkheden in de stad te bieden.

2.3 Gemeentelijk beleid

2.3.1 Coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht: Kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat'

2.3.1.1 Kader

Op 1 juni 2022 is het coalitieakkoord gepresenteerd. In het coalitieakkoord staat aan welke onderwerpen de coalitiepartijen GroenLinks, D66, PvdA, Student&Starter en ChristenUnie de komende jaren in Utrecht willen werken. In Utrecht wordt gebouwd, gewerkt en geleefd. Het gaat goed met veel inwoners. Maar er zijn ook Utrechters die moeite hebben mee te komen in de maatschappij. De coalitiepartijen willen werken aan gelijke kansen, betaalbare woningen en het klimaat:

- *De groeiende ongelijkheid in de stad*

De coalitiepartijen zetten een stap extra voor Utrechters die steun in de rug nodig hebben. De aandacht gaat vooral uit naar Utrechters bij wie het niet vanzelf goed gaat. Voor de doelen en maatregelen in het coalitieakkoord geldt het principe 'ongelijk investeren voor gelijke kansen'. Sociale en ruimtelijke vraagstukken gaan hier hand in hand: een prettige en veilige leefomgeving met voldoende voorzieningen, goed onderwijs, een stage of baan en (mentale) gezondheid zijn hierbij allemaal belangrijk.

- *De grote woningnood*

Met een sociaal volkshuisvestingsbeleid willen de coalitiepartijen ervoor zorgen dat mensen in onze stad kunnen blijven wonen of kunnen komen wonen. De coalitiepartijen vinden het belangrijk dat Utrecht een leefbare, betaalbare, duurzame en gezonde stad is en blijft. Groei is geen doel op zich, het moet duurzaam in balans zijn. Dat betekent dat er ruimte moet zijn voor zowel rust als reuring. Het houdt ook in dat woningen duurzaam, betaalbaar en van goede kwaliteit zijn. En het betekent ook dat er genoeg voorzieningen in de wijken zijn. Het grote tekort aan betaalbare woningen vergroot de ongelijkheid tussen mensen. Daarom grijpen de coalitiepartijen in bij grote ongelijkheid op de woningmarkt. Ook hier is extra aandacht voor groepen die niet automatisch de ruimte krijgen, zoals mensen met lage inkomens, studenten, daklozen, starters en ouderen.

- *De klimaatcrisis*

De coalitiepartijen kiezen voor stevige maatregelen om een bijdrage te leveren aan het aanpakken van de klimaatcrisis. De coalitiepartijen benutten alle mogelijkheden voor duurzame energieproductie binnen de Utrechtse gemeentegrenzen en gaan met bewoners en ondernemers ambitieus aan de slag met energiebesparing. Nieuwbouw is energiezuinig en klimaatadaptief en de coalitiepartijen gaan actief aan de slag met geothermie en aquathermie. De coalitiepartijen blijven investeren in lopen, fietsen, openbaar vervoer en elektrisch rijden om de brandstofmotor uit de stad te laten verdwijnen en om een bijdrage te leveren aan de wereldwijde klimaataanpak. De coalitiepartijen geven groen in de stad een flinke impuls en maken de openbare ruimte zoveel mogelijk publiek toegankelijk. Rond de stad creëren de coalitiepartijen natuur en landschap van groter formaat met een combinatie van natuur, recreatie en energieproductie.

Naast deze 3 grote opdrachten zien de coalitiepartijen ook veel kansen voor Utrecht. Utrecht is een (veer)krachtige stad. Kennisinstituten, bedrijven en maatschappelijke organisaties die zich bezighouden met gezondheid voegen zich samen in onze stad en regio. Dit past heel goed bij het doel dat de gemeente Utrecht al jaren heeft: gezond stedelijk leven voor iedereen mogelijk maken. Samenwerking met (maatschappelijke) partners op het thema gezondheid is één van de manieren om de grote uitdagingen van onze tijd aan te pakken.

2.3.1.2 Plansituatie

Het streven in het coalitieakkoord is om zo snel mogelijk nieuwe woningen te bouwen. Veel mensen zijn op zoek naar een huis in Utrecht. Voor het groeiend aantal inwoners worden nieuwe woonwijken gerealiseerd. Om de drukte in de stad te spreiden worden ook meerdere 'stadscentra' gerealiseerd. De 'stadscentra' zijn in de RSU 2040 aangegeven en moeten ervoor zorgen dat iedereen in de buurt van voorzieningen woont. Papendorp is een van deze centra. Dit bestemmingsplan maakt de realisatie mogelijk.

De stad laten groeien, moet op een gezonde manier gebeuren. Volgens het coalitieakkoord moet groeien met kwaliteit en in balans: bij de groei van de stad horen ook extra maatschappelijke voorzieningen, meer en beter groen, investeringen in mobiliteit en plekken voor o.a. sport, cultuur en levensbeschouwing. De ontwikkelingen in de stad moeten werken voor de nieuwe bewoners en voor de huidige bewoners. Voor de nieuwe bewoners voor Papendorp worden daarom nieuwe voorzieningen gerealiseerd en wordt de bereikbaarheid van het gebied verbeterd. Met dit bestemmingsplan wordt dat mogelijk gemaakt.

Door de stad verder te ontwikkelen kan ook duurzame mobiliteit worden gestimuleerd. De coalitiepartijen willen dat doen door vol in te zetten op het OV. Zij zien dat hier een achterstand in te halen is. Het concept van het Wiel met spaken (Mobiliteitsplan 2040) wordt verder uitgewerkt en gerealiseerd. Naast Merwedekanaalzone, A12-zone en Lunetten-Koningsweg, krijgt Papendorp daarbij de hoogste prioriteit. Onder die prioriteit valt ook dat wat nodig is om deze wijken bereikbaar te maken en houden. De Mobiliteitshub XL in dit bestemmingsplan is essentieel voor de bereikbaarheid van de Merwedekanaalzone en het Beurskwartier. De gemeente werkt samen met Rijk, provincie en regio om het wiel met spaken (Mobiliteitsplan 2040) zoveel mogelijk uit te voeren als tramverbinding. De Merwedelijn (toekomstbestendig ingepast) en Papendorplijn hebben daarbij prioriteit, gevolgd door de Waterlinielijn en later de Binnenstad-as.

2.3.1.3 Conclusie

Dit bestemmingsplan voorziet in de uitvoering van de ambities uit het coalitieakkoord: nieuwe woningen met bijbehorende voorzieningen, Papendorp als één van de stadscentra en duurzame mobiliteit voor Papendorp, de Merwedekanaalzone en het Beurskwartier.

2.3.2 Omgevingsvisie Utrecht

In de omgevingsvisie staat wat het gemeentelijke beleid is voor de 'fysieke leefomgeving'. Dit is de omgeving waarin we wonen, werken en recreëren. De ondergrond, de lucht en het water maken deel uit van de leefomgeving, maar ook de gebouwen, bestrating en planten. De omgevingsvisie bevat drie niveaus:

1. De koers: het beleid voor de lange termijn.
   Utrecht kiest voor een gezonde groei als koers voor de lange termijn. Utrecht groeit van een gemeente met 340.000 inwoners in 2016 naar ongeveer 455.000 inwoners in 2040. Daarom bouwen we de komende jaren duizenden woningen. Bij het bouwen van nieuwe woningen staan gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid voorop. De gemeente wil de woningen binnen het stedelijk gebied bouwen en daarbij flink investeren in de openbare ruimte en voorzieningen.
2. Thematisch beleid: het gemeentelijke beleid over een bepaald onderwerp.
   Het thematisch beleid, ook wel sectoraal beleid genoemd, beziet een bepaald aspect van de fysieke leefomgeving, bijvoorbeeld geluidhinder, verkeer of bodemkwaliteit. Deze aspecten vertegenwoordigen een belang dat door het gemeentebestuur wordt meegewogen, als het bestuur een besluit neemt over een activiteit die invloed kan hebben op de fysieke leefomgeving. Bij het bouwen van een nieuwe woonwijk, onderzoekt de gemeente of dat wel kan gezien de geluidhinder rond die woonwijk, of het verkeer wel goed afgewikkeld kan worden en of de bodemgesteldheid het bouwen van woningen toelaat. De uitkomst van dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn dat de gemeente het bouwen niet gaat toestaan of onder bepaalde voorwaarden.
3. Gebiedsbeleid: beleid dat alleen in een bepaald gebied geldt.
   In gebiedsbeleid staat wat de gemeente in een gebied, wijk of buurt wil. De koers en het thematische beleid worden vertaald in beleid voor dat gebied, voor zover dat mogelijk is. Uit het gebiedsbeleid kan afgeleid worden welke veranderingen de gemeente wil toestaan en welke waarden in het gebied behouden moeten blijven.

De omgevingsvisie is digitaal te raadplegen via:
www.utrecht.nl/bestuur-en-organisatie/beleid/omgevingsvisie/.

Niet alle gemeentelijke beleidskaders hebben betrekking op het plangebied. Hieronder worden daarom alleen de relevante beleidskaders nader toegelicht.

2.3.2.1 De koers

2.3.2.1.1 Kader

Het ruimtelijke beleid voor de langere termijn is vastgesteld in de Ruimtelijke Strategie 2040 'Utrecht dichtbij: de tien-minutenstad' (hierna: RSU 2040). De RSU 2040 is één van de koersdocumenten van de Omgevingsvisie Utrecht. Daarmee maakt de RSU 2040 deel uit van één van de instrumenten van de Omgevingswet, die op 1 januari 2024 in werking is getreden. Dat betekent dat de ambities uit de RSU 2040 doorwerken in de regels die na het inwerking treden van de Omgevingswet in het Omgevingsplan Utrecht zullen worden vastgelegd. De RSU 2040 is op 15 juli 2021 vastgesteld en bevat uitgangspunten voor een gezonde groei en ontwikkeling van de stad tot 2040. In de strategie verbinden we belangrijke thema's met elkaar, zoals mobiliteit, economie, voorzieningen, wonen, energie, groen, sport en ontspanning en werk. Ook is beschreven hoe Utrecht zich kan ontwikkelen tot tien-minutenstad. Daarmee zorgt de gemeente ervoor dat de groei van het aantal inwoners en woningen in balans blijft met een toename van groen in de stad, met een groei van banen en voorzieningen, met een passende infrastructuur voor verkeer en vervoer en met de ambities op basis van de energietransitie.

Om bij de groei de specifieke kwaliteiten van de stad te behouden, kiezen we ervoor een stad te zijn waarin alle belangrijke functies voor dagelijks gebruik dichtbij de woon- en werkomgeving te vinden zijn: Utrecht, de tien-minutenstad. Daarbij zijn twee hoofdstructuren leidend voor het ordenen van de nieuwe plekken in de stad, namelijk de groenstructuur en de mobiliteitsstructuur. Groen, landschap en water in en rond de stad zijn een voorwaarde voor gezonde stedelijke ontwikkeling, voor groenbeleving en recreatie, maar ook voor bijvoorbeeld klimaatadaptatie en biodiversiteit. Daarmee wordt de bestaande stad ook versterkt. Er worden functies toegevoegd en de kwaliteit van de stad wordt verbeterd.

We maken de keuze om de groei van de stad op een aantal plekken in de stad te concentreren, waar hoge bouwvolumes worden gerealiseerd. Daarmee verandert Utrecht van een stad met één centrum naar een stad met meerdere centra. Op deze nieuwe knooppunten komen veel verschillende stedelijke functies samen: een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen. Hierdoor beperkt de gemeente ook de groei van het aantal vervoersbewegingen.

De Merwedekanaalzone, Beurskwartier en Leidsche Rijn zijn gebieden waar komende jaren veel gebouwd wordt. Maar er wordt ook gebouwd op kleinere plekken, zoals bij de 2e Daalsedijk en het Kruisvaartterrein. Ook in de binnenstad, het stationsgebied en het Utrecht Science Park is ruimte voor extra woningen, winkels, bedrijven, cultuur en maatschappelijke instellingen.

Omdat er met de ambities van de RSU 2040 veel geld gemoeid gaat, is in de RSU 2040 ook een investeringsstrategie opgenomen. Daarnaast is een uitvoeringsstrategie opgesteld, waarin staat welke ontwikkelingen als eerste plaatsvinden en in welke tijdsvolgorde de stad zich tot 2040 ontwikkelt. Ook heeft de gemeenteraad op 12 maart 2020 het koersdocument Leefbare stad en maatschappelijke voorzieningen vastgesteld. Hierin staan de ontwikkelopgaven voor scholen, sportplekken en andere maatschappelijke voorzieningen. Het document Gezondheid voor iedereen, volksgezondheidbeleid 2019-2023 is ook onderdeel van de koers. Zie hiervoor paragraaf 2.3.2.2.7.

2.3.2.1.2 Opgaven plangebied

Het plangebied is in de RSU aangeduid als nieuw stedelijk knooppunt en dit knooppunt wordt gerealiseerd in fase 1 en 2 van de uitvoeringsstrategie van de RSU. Opgaven vanuit de RSU voor het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp zijn:

- Het benutten van de economische potentie als grote werklocatie, voor de groei van werkgelegenheid. Voor Papendorp wordt een kantorenprogramma aangegeven van 90.000 – 133.000 m² bvo (circa 4700 arbeidsplaatsen). Voor wonen wordt in de RSU uitgegaan van 1000 woningen in Papendorp Noord (conform Meerjaren Perspectief Ruimte 2020), met bijbehorend voorzieningenprogramma. Daarnaast wordt in de RSU, samen met Groenewoud, ruimte gezien voor minimaal 750 woningen extra. In lijn met het vastgestelde SPvE is het programma voor Papendorp Noord inmiddels in het Meerjaren Perspectief Ruimte 2022 opgehoogd naar ongeveer 2.000 woningen.
- Het verbeteren van de bereikbaarheid van het gebied. Er ontstaat een nieuw HOV-knooppunt door de Papendorplijn te koppelen aan de Waterlinielijn (een directe OV-verbinding tussen Papendorp – Westraven – Lunetten Koningsweg en het Utrecht Science Park).
- Realisatie van Mobiliteitshub XL voor parkeren aan de rand van de stad.
- Het optimaal benutten van de ruimte binnen werklocatie Papendorp. Dat betekent dat de gemeente intensief ruimtegebruik nastreeft met een optimale functiemenging. Er zal meerlaags worden gebouwd, waarbij de verschillende werkfuncties worden gecombineerd met wonen, parkeren, horeca of cultuur. De gemeente richt zich op arbeidsintensieve vormen van bedrijvigheid (verdichting van werkgelegenheid, meer banen per hectare).

2.3.2.1.3 Hoogbouw

In de RSU 2040 is ook de visie op hoogbouw in Utrecht vastgelegd. De gemeente maakt het volgende onderscheid:

- Hoogbouw XL, met stedelijk-regionale betekenis: tot maximaal 105 meter (de 'sky is the limit' in Leidsche Rijn Centrum wordt hiermee verlaten).
- Hoogbouw L, met stedelijke betekenis: tot maximaal 70 meter.

Hoogbouw tot 105 meter wordt gekoppeld aan de belangrijke OV-knopen in de stad: Utrecht Centraal, Leidsche Rijn Centrum, Lunetten Koningsweg en Utrecht Science Park. Hoogbouw met stedelijke betekenis, tot 70 meter, is mogelijk rond andere belangrijke OV-knooppunten gelegen aan het 'wiel'. Hoogbouw is daar vooral van betekenis voor de wijk en voor de stad zelf. Het nieuwe OV-knooppunt in Papendorp is een van de OV-knooppunten in het 'wiel'. Hoogbouw kan hier als middel ingezet worden om in hoge dichtheden te bouwen. Maar hoogbouw is geen doel op zich. Veel belangrijker is het waarborgen van de menselijke maat: nabijheid, de beleving van de stad op ooghoogte, levendigheid op straat, functiemenging, buitenruimtes en de mate van publieke toegankelijkheid. De menselijke maat en het pallet aan verschillende gebieden in de bestaande stad en bij de nieuwe knopen met verschillende functies, identiteiten en dichtheden maken de stad

interessant en sterk.

Hoogbouw tot 70 meter wordt ook rond de (naoorlogse) wijken, die zich daar qua stedenbouwkundige structuur en opzet voor lenen, toegestaan. Papendorp is een van die gebieden, naast Kanaleneiland en Overvecht. Hoogbouw wordt in deze gebieden toegepast langs betekenisvolle structuren van deze wijken. Hoogbouw kan bijvoorbeeld worden ingezet om een gebied goed herkenbaar te maken langs hoofdwegen.

In Papendorp staan op verschillende locaties al gebouwen die hoger zijn dan 30 meter. Ook biedt het geldende bestemmingsplan op verschillende locaties nog mogelijkheden voor nieuwbouw van meer dan 30 meter hoog. De maximale hoogtes variëren van globaal 36 meter tot 44 meter, 65 meter bij het Taatsenplein en op twee plekken 70 meter (torens bij het Amsterdam-Rijnkanaal en de afrit 16 van de Rijksweg A12). De hoogbouw is mogelijk gemaakt om de plek van Papendorp nabij hoofdinfrastructuur tot uiting te laten komen en om De Taats, als stedenbouwkundige 'ruggengraat' van het gebied, vorm te geven.

In Papendorp Noord zijn aan weerszijden van het Taatsenplein twee torens gepland van 65 meter hoog. De mogelijkheden daarvoor zijn al opgenomen in het geldende bestemmingsplan. Deze mogelijkheden worden doorgezet in dit bestemmingsplan. De andere gebouwen worden niet hoger dan 30 meter. Dit houdt ook in dat twee andere bestaande mogelijkheden voor hoogbouw vervallen. Op twee braakliggende kavels in De Taats, ten noorden van het Taatsenplein, is nu namelijk volgens het geldende bestemmingsplan hoogbouw mogelijk tot 90 meter. Die mogelijkheden vervallen met dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. De maximale bouwhoogte wordt hier teruggebracht naar 30 meter, omdat het nooit de bedoeling is geweest om hier hoogbouw van 90 meter mogelijk te maken (dit was een technische fout in het geldende bestemmingsplan).

De uitgangspunten voor hoogbouw uit de RSU 2040 worden nog uitgewerkt in een aparte hoogbouwvisie. In het coalitieakkoord, zie paragraaf 2.3.1, is inmiddels ook afgesproken dat de nieuwe hoogbouwvisie onderdeel wordt van een nieuwe stedenbouwvisie. Die visie wordt ontwikkeld gezien het belang van de kwaliteit van de leefomgeving in een verdichtende stad. Die moet de ambitie ondersteunen om de stad te laten groeien met kwaliteit.

2.3.2.1.4 Conclusie

Het plan voor Papendorp levert een bijdrage aan de beoogde inbreiding, duurzaamheid, gezondheid en intensief ruimtegebruik en past daarmee in de RSU. Dit bestemmingsplan staat hoogbouw toe op plekken die zich daarvoor lenen en met een maximale hoogte van 70 meter. Dit past binnen de visie van Utrecht op hoogbouw.

2.3.2.2 Thematisch beleid

2.3.2.2.1 Wonen

Woonvisie Utrecht beter in balans

De woonvisie Utrecht beter in balans is op 18 juli 2019 vastgesteld door de gemeenteraad. Een streven uit de woonvisie is om goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken te bouwen. De horizon voor de visie op de Utrechtse woningmarkt is 2040. De ambities uit de woonvisie vragen meerjarige inzet en meervoudig sturen. Vanuit die visie en aanpak zijn voor de korte termijn vijf speerpunten en bijbehorende activiteiten benoemd en uitgewerkt. Voor de komende jaren zijn dat:

- *Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie*

Utrecht wil de groei van de stad benutten om partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Er wordt daarbij gewerkt met streefpercentages voor de lange termijn.

- *Meer gemengde wijken*

De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.

- *Doorstroming*

Gemengde projecten, verhuisketens en toename van kwalitatief goede woningen in de middencategorie zorgen voor een betere doorstroming.

- *Een (t)huis voor iedereen*

Utrecht streeft naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alle (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.

- *Duurzaamheid en toekomstbestendigheid*

Utrecht bouwt aan een duurzamere woningvoorraad en richt zich op thema's als energieneutraliteit en het terugdringen van gasaansluitingen.

Coalitieakkoord 'Investeren in Utrecht: Kiezen voor gelijke kansen, betaalbaar wonen en klimaat'

Om de grote woningnood aan te pakken, zet het huidige college in op een sociaal volkshuisvestingsbeleid dat er voor moet zorgen dat mensen in onze stad kunnen blijven wonen of kunnen komen wonen (zie ook paragraaf 2.3.1 coalitieakkoord 2022). Belangrijke woonafspraken in het coalitieakkoord zijn:

1. Sociaal 40%, midden 35%, vrije sector 25%
2. Van de sociale huurwoningen is 30 % bestemd voor kwetsbare groepen
3. Uitgangspunt is dat sociale huur corporatiehuur is
4. Sociale huurwoningen en midden huur- en koopwoningen hebben samen een gemiddelde gebruikersoppervlakte van 65 m^2.

Marktontwikkelingen en plansituatie
De aantrekkelijkheid van Utrecht, gecombineerd met de snelle groei van de stad, zorgen voor uitdagingen in het optimaal gebruik van de ruimte voor diverse functies (zoals wonen, maatschappelijke voorzieningen, kantoren, horeca, sport, etc.). De totaalvisie op wonen, werken en verblijven in Utrecht wordt uitgewerkt in de actualisering van de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU). Specifiek voor de Utrechtse woningmarkt zien wij de volgende uitdagingen:

- de druk op de woningmarkt is groot. Vraag en aanbod lopen uiteen. De prijzen voor koop- en huurwoningen zijn gemiddeld hoger dan in de rest van het land. Voor steeds meer mensen is een (andere) woning in Utrecht niet (meer) bereikbaar. Vooral de middeninkomens raken in de knel. Verder dreigt een groter deel van de woningvoorraad onbetaalbaar te worden voor mensen met een lager inkomen. Dat werkt verdere segregatie in de hand wat niet wenselijk is gezien de ambitie om gemengde wijken te realiseren.
- de zoek- en wachttijd voor een sociale huurwoning loopt op en de doorstroming stagneert door een gebrek aan passend aanbod; we zien de verschillen tussen wijken met een eenzijdige goedkope woningvoorraad en wijken met een gemengde woningvoorraad toenemen. Op een aantal plekken in de stad komen de leefbaarheid en veerkracht van de wijk onder druk te staan;
- de meeste mensen kunnen gelukkig zelf voorzien in hun woonruimte. Toch zijn er groepen die dit (tijdelijk) niet kunnen. Het aanbod van geschikte woningen voor mensen met behoefte aan zorg of ondersteuning is schaars en niet evenredig verdeeld over de stad. We zien een opgave voor passende huisvesting voor ouderen. Wat ook kan bijdragen aan het op gang brengen van doorstroming;
- we zien groepen initiatiefnemers en bewoners die woonconcepten willen ontwikkelen waar de huidige markt onvoldoende in voorziet, en die bijdragen aan een leefbare buurt.
- De doorstroom uit de Maatschappelijke Opvang én het stijgende aantal statushouders als gevolg van de vluchtelingeninstroom zorgt voor extra druk op de sociale woningbouw. Dit vraagt, gezien de aard van de problematiek, een aparte oplossing bij het invullen van de behoefte naar nieuwe woningen.
- Voor de ontwikkeling van de bevolking is de verwachting dat de groep kleine huishoudens nog verder zal oplopen.

Zoals in paragraaf 2.1.3 (Ladderonderbouwing) is onderbouwd, wordt met de ontwikkeling van ongeveer 2.000 woningen in Papendorp bijgedragen aan de behoefte aan nieuwe woningen in Utrecht. Het programma (40% sociale huurwoningen, 32% middendure huur- en koopwoningen) draagt bij aan de inhaalslag voor het middensegment en het op peil houden van de sociale voorraad. Papendorp wordt een gemengde wijk waarbij de verschillende categorieën woningen en woningtypes worden gemengd. Daarbij is er ook ruimte voor nieuwe woonconcepten en sociaal kwetsbare Utrechters. Daarnaast wordt in het SPvE voor Papendorp Noord ook ruimte gezien voor een gemengd wonen concept van ongeveer 250 woningen, waar zorgdragers en -vragers gezamenlijk wonen. Omdat op dit moment nog niet bekend is hoe en waar dit concreet gerealiseerd wordt, is in dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp nog niet voorzien in die specifieke functie.

Papendorp krijgt een hoogstedelijk gemixt karakter waar niet alleen gewoond, maar ook gewerkt wordt. Vaak gaan hier mensen wonen die dicht bij de binnenstad willen wonen, maar het niet erg vinden om bijvoorbeeld een stuk te fietsen of het openbaar vervoer te gebruiken. Denk hierbij aan één- en tweepersoonshuishoudens in de vorm van 'jongere' starters op de woningmarkt, maar ook de mobiele empty-nesters (ouders waarvan de kinderen niet meer thuis wonen). Gestapelde bouw in de vorm van appartementen in de Taats Noord en bij de Mobiliteitshub XL lenen zich hier goed voor. De ligging en het karakter van het deelgebied Groenewoud Noord maken dat dit deelgebied ook geschikt is voor gezinswoningen op de begane grond met daarboven appartementen. Dit kan zowel in het sociale segment, als in de midden en vrije segmenten.

Conform het Utrechts selectiebeleid bij gronduitgifte wordt door middel van een selectieprocedure (tender) bij de gronduitgifte bepaald welke partijen in aanmerking komen voor het ontwikkelen van woningen en voorzieningen in Papendorp Noord. Het totale woonprogramma van ongeveer 2000 woningen is verder uitgewerkt naar verschillende plots, waarbij er per plot een selectieprocedure (tender) wordt georganiseerd. Bij de tender worden geïnteresseerde partijen gevraagd om

referenties en eerdere relevante projecten op te geven om te onderbouwen dat zij de gevraagde ambities waar kunnen maken. Daarnaast dienen de verschillende partijen in dit proces een plan in waarmee zij aantonen hoe zij op een specifiek plot bijdragen aan de Utrechtse doelen en ambities. Om te borgen dat met een plan het hoogstedelijk karakter van Papendorp wordt gerealiseerd formuleert de gemeente concrete eisen en beoordelingscriteria op basis waarvan de plannen worden beoordeeld, onder andere op het gebied van huurprijs en woonoppervlak per woning. Per plot wordt één plan uitgekozen, waarna verdere afspraken worden gemaakt tussen (markt)partij en gemeente.

Conclusie
Het bestemmingsplan Papendorp levert met ongeveer 2.000 woningen een flinke bijdrage aan de volkshuisvestelijke opgave waar we in de stad Utrecht voor staan. Naast een flink aandeel sociale woningbouw biedt de gebiedsontwikkeling in Papendorp ook woningen in de andere segmenten. Deze balans in de ontwikkeling sluit goed aan bij de in de woonvisie opgenomen uitgangspunten. Papendorp biedt ruimte aan een brede doelgroep. Van jong tot oud, van zelfstandig tot hulpvragend, van alleenstaanden tot gezinnen. De ontwikkeling van Papendorp voldoet aan de ambities en doelstellingen uit de woonvisie.

Huisvestingsbeleid, woningvormingen omzetting
Het beleid voor het omzetten, onttrekken, samenvoegen, woningvormen en kadastraal splitsen van woningen is per 1 juli 2019 gewijzigd met de inwerkingtreding van de nieuwe Huisvestingsverordening Regio Utrecht 2019, gemeente Utrecht en de uitwerking hiervan in de beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht'. Omdat er in Utrecht schaarste is in alle segmenten van de woningvoorraad en daarnaast de leefbaarheid in alle wijken onder druk staat, heeft de gemeenteraad met de nieuwe Huisvestingsverordening de gehele woningvoorraad als vergunningplichtig aangewezen.

Omdat is gebleken dat ongereguleerde omzetting en vorming van woningen kan leiden tot een aantasting van het woon- en leefklimaat, wordt daarnaast in lijn van het bestemmingsplan 'Chw Algemene regels voor bouwen en gebruik' in alle bestemmingsplannen een regeling opgenomen voor omzetting en woningvorming. In verband met een goede ruimtelijke ordening worden regels gesteld die zien op een goede kwaliteit van het woon- en leefklimaat. Deze regels werken aanvullend op het Bouwbesluit, waarin veiligheid en gezondheid geregeld zijn en op de Huisvestingsverordening 2019 die gericht is op het beheer van een goede woningvoorraad.

De beleidsregels 'Wijziging samenstelling van de woonruimtevoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht' zien onder meer op het beoordelen van de gevolgen voor het woon- en leefklimaat. In de beleidsregels zijn eisen opgenomen over de minimale omvang van woningen en is de verplichting opgenomen om de gevolgen van extra woningen of bewoners voor de bestaande situatie in beeld te brengen. De bestemmingsregeling kan daarom nauw aansluiten bij de wijze waarop het beleid over omzetting en woningvorming is neergelegd in die beleidsregels.

Plangebied
Het huisvestigingsbeleid is vertaald in de regels van dit bestemmingsplan

Vitale stadswijken, functiemengingin woonwijken (2013)
In de notitie 'Vitale Stadswijken, functiemenging in woonwijken' is uitgewerkt hoe binnen de woonwijken met functiemenging om zal worden gaan. Het doel van de notitie is de beleidsrichting aan te geven en randvoorwaarden te scheppen voor het faciliteren van meer functiemenging in woonwijken en het bieden van een toetsingskader voor initiatieven in afwijking op het bestemmingsplan.

Plangebied
In het plangebied is sprake van functiemenging. Naast woningen zijn andere voorzieningen zoals kantoren, bedrijfsruimte, (commerciële) voorzieningen en een mobiliteitshub voorzien. Uitgangspunt is dat Papendorp Noord in samenhang met Groenewoud een aantrekkelijk woongebied wordt met een grote menging van functies. De ontwikkeling past daarmee binnen dit beleidskader.

Beleidskader Particuliere Vakantieverhuur (2018)
Op 8 maart 2018 heeft de gemeenteraad voor het tijdelijk verhuren van een woning aan toeristen het beleidskader Particuliere Vakantieverhuur vastgesteld. Het faciliteren van de groeiende behoefte aan tijdelijk verblijf van toeristen en andere doelgroepen in Utrecht is goed voor de Utrechtse economie en werkgelegenheid en past binnen de visie die we in de Ruimtelijke Strategie Utrecht hebben vastgelegd. Wel is het belangrijk dat hier grenzen aan worden gesteld om te voorkomen dat door de toename van de vraag naar en het aanbod van tijdelijk verblijf in Utrecht andere belangen onder druk komen te staan. Ten behoeve van de kleinschaligheid, veiligheid, gelijk speelveld en het voorkomen van klachten wordt de verhuur van een woning aan toeristen alleen onder voorwaarden toegestaan. Deze staan in de beleidsregels Particuliere Vakantieverhuur.

Plangebied

Particuliere verhuur is onder de voorwaarden uit de beleidsregels Particuliere Vakantieverhuur toegestaan.

2.3.2.2.2 Werken

Bedrijventerreinen Strategie Utrecht 2012
Het bedrijventerreinen beleid van de gemeente Utrecht is gericht op het bieden van toekomstgerichte bedrijfslocaties voor (zelfstandige) ondernemers en bedrijven in Utrecht. Voldoende en goede (niet louter mono-functionele) werklocaties zijn belangrijk voor het algemene vestigingsklimaat van de stad. Om de concurrentiekracht van en werkgelegenheid in onze stad op peil te houden, zijn goede werklocaties waaronder bedrijventerreinen onontbeerlijk.

De doelstelling van het bedrijventerreinenbeleid is om voldoende en toekomstbestendige werklocaties te bieden, die voldoen aan de wensen van hedendaagse en toekomstige ondernemers en daarmee een bijdrage te leveren aan de economische ontwikkeling van de stad.

Plangebied
Bestemmingsplan Papendorp draagt bij aan het verder verbeteren van het vestigingsklimaat van de stad. Kantorenlocatie Papendorp is al een hoogwaardige kantoorlocatie, waar grote bedrijven zich graag vestigen. Met dit bestemmingsplan worden de vestigingsmogelijkheden verbeterd. Wonen wordt als functie aan het gebied toegevoegd, kantoren worden op meer plekken mogelijk, er komen voorzieningen bij en er is ook ruimte voor nieuwe bedrijven. De aantrekkelijkheid van Papendorp als vestigingslocatie voor bedrijven wordt zo verder versterkt.

Ontwikkelingskader detailhandel (2012) en Detailhandel Utrecht (2015)
Het Ontwikkelingskader detailhandel (2012) wordt gebruikt om de detailhandelsontwikkelingen te toetsen en beschrijft op hoofdlijnen de winkelstructuur in Utrecht, de verwachte marktontwikkelingen voor de komende jaren en hoe de gemeente daarmee de komende jaren wil omgaan.

Utrecht kent een zorgvuldig opgebouwde en redelijk fijnmazige voorzieningenstructuur. Op basis van een strakke regie en planologie is de huidige winkelstructuur tot stand gekomen. Daarbij wordt uitgegaan van een ruimtelijke concentratie. De gemeente wil deze, daar waar mogelijk, ook behouden.

Detailhandel is een dynamische markt. De huidige marktomstandigheden en ontwikkelingen, waaronder de ontwikkeling van internetaankopen, beïnvloeden de behoefte aan fysieke winkels, ook in Utrecht. Maar Utrecht groeit en kent een achterstand in het winkelaanbod. Het ontwikkelingskader beschrijft de te verwachten ontwikkelingen en maakt inzichtelijk welke uitbreidingen en toevoegingen van winkelgebieden in Utrecht gepland zijn het komende decennium. Ook beschrijft het kader op hoofdlijnen hoe we als gemeente willen omgaan met detailhandel buiten winkelgebieden.

Internetwinkels in of bij woningen:
De vestiging van een webwinkel bij een woonhuis waar alleen een elektronische transactie tot stand komt en die dus verder geen ruimtelijke uitstraling als winkel heeft, kan worden aangemerkt als de uitoefening van een bedrijf aan huis en past binnen de woonbestemming. Het betreft hier de administratieve handeling die de bewoner aan huis verricht. Er mag geen sprake zijn van een toonzaal of afhaalmogelijkheid. Dit soort internetwinkels dient zich te vestigen op een locatie met een detailhandelsbestemming.

Sinds de vaststelling van het Utrechts detailhandelsbeleid in 2012 is de landelijke winkelmarkt verder gestagneerd. De positie van Utrecht ten opzichte van de landelijke ontwikkeling is gunstig door de groei van de bevolking in stad en regio en de relatieve aanbod achterstand die er (nog) is. Desondanks wordt ook Utrecht geconfronteerd met de veranderde winkelmarkt. Per wijk wordt ingegaan op de stand van zaken in de winkelgebieden en het bijbehorende beleid en de te nemen acties.

Plangebied
Het bestemmingsplan Papendorp voorziet in de toevoeging van nieuwe commerciële voorzieningen waaronder detailhandel in de vorm van een supermarkt en een mix van andere kleinschalige winkels en voorzieningen (zoals een bakker, bloemist, fietsenmaker). De detailhandel wordt gerealiseerd in het deelgebied Mobiliteitshub XL. Dit is passend binnen de gestelde kaders.

2.3.2.2.3 Natuur

GroenstructuurplanUtrecht 'Stad en land verbonden' en 'Actualisatie van Groenstructuurplan Utrecht'
De gemeente Utrecht wil het groen in de stad voor iedereen bereikbaar houden en de kwaliteit verbeteren. Grote groengebieden en belangrijke groene verbindingen wil de gemeente verder ontwikkelen, verbeteren en beschermen.

Groen maakt een stad leefbaar, mooi en het is goed voor het milieu. Woont u in Utrecht? Dan willen

we bijvoorbeeld dat u een mooie fietstocht kunt maken langs een groene route. Of dat u kunt ontspannen in een mooi park. Veel groen is ook aantrekkelijk voor bezoekers van de stad.

In het groenstructuurplan Utrecht Stad en land verbonden is dit verwoord in 3 ambities:

- meer groen om de stad
- sneller naar buiten
- beter groen in de stad

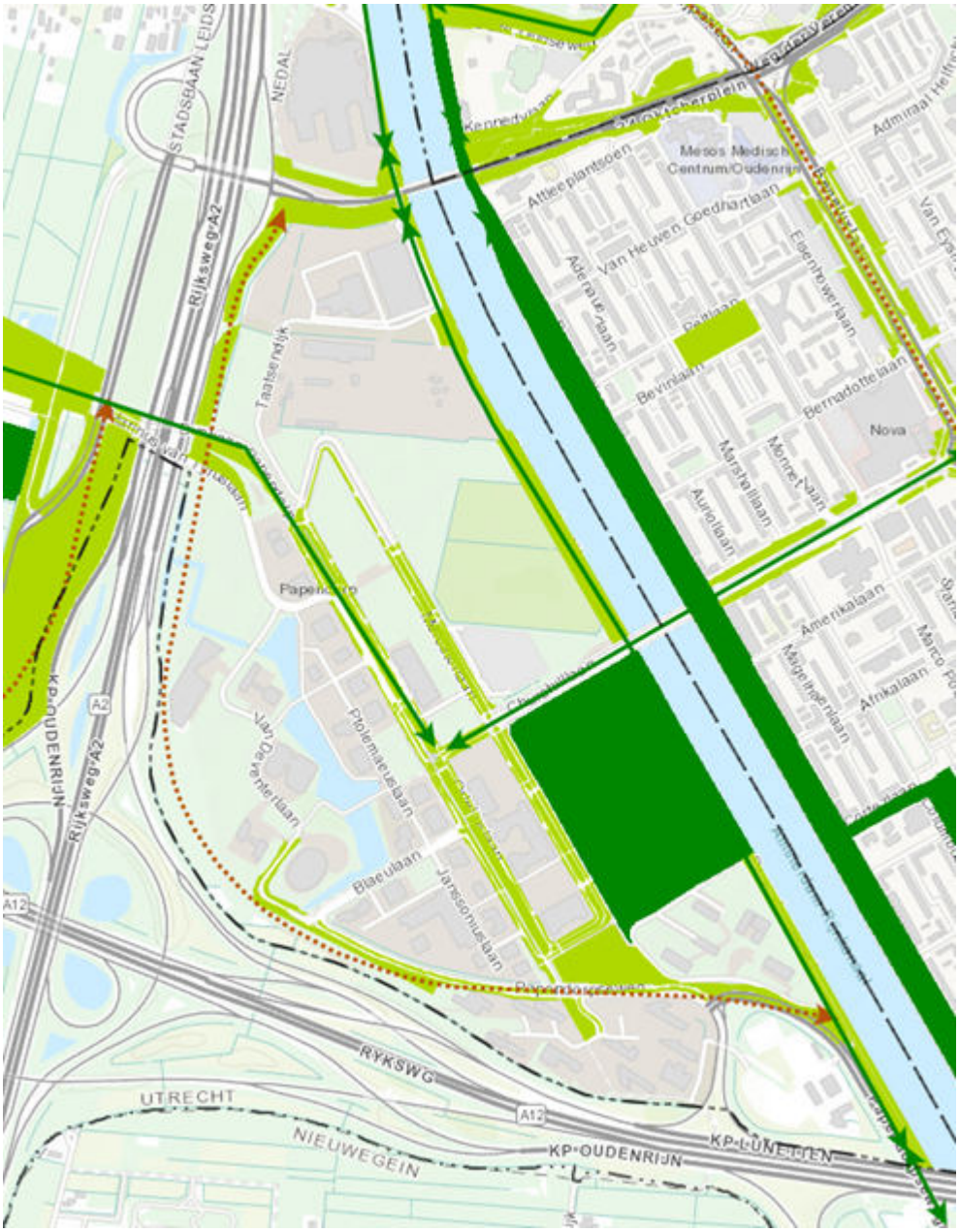
Het groenstructuurplan van 2007 is bijgewerkt in de actualisatie groenstructuurplan Utrecht 2017 – 2030. Naast de 3 ambities ligt de nadruk meer op hoe we groen inzetten voor de gezonde stad. En hoe groen ons helpt om de gevolgen van klimaatverandering op te vangen. Dit plan is op 8 maart 2018 door de gemeenteraad vastgesteld.

De groei van de stad vraagt om het vastleggen van de plekken die we groen willen houden in en om de stad, zodat bij ontwikkelingen daar rekening mee gehouden kan worden en het groen zoveel mogelijk beschermd kan worden. Daarnaast vraagt de groei van het aantal inwoners in de stad om ontwikkeling van nieuw groen, goede recreatieve en groene verbindingen en het verbeteren van bestaand groen.

De groengebieden die we extra beschermen en verder willen ontwikkelen, zijn geselecteerd op basis van ecologische, landschappelijke, recreatieve of cultuurhistorische kwaliteiten. Deze gebieden staan aangegeven op de kaart in het groenstructuurplan.

Als in de stedelijke groenstructuur plannen zijn waardoor groen verdwijnt, moet de gemeenteraad daar eerst over beslissen en moet er bij het plan een voorstel zijn voor groencompensatie.

Plangebied
Onderdelen van het plangebied (vooral de randen) vallen binnen de stedelijke groenstructuur. Op de volgende afbeelding is de ligging van de planlocatie in de stedelijke groenstructuur weergegeven. In paragraaf 5.11 Natuurbescherming is hier verder op ingegaan.



Afbeelding: uitsnede Stedelijk Groenstructuurplan

Bomenbeleid Utrecht (2009) aangevuld september 2018
De nota Bomenbeleid Utrecht is in 2009 vastgesteld. Hierop is een aanvulling gedaan op 27 september 2018 voor een herplantplicht. Een van de belangrijkste doelen van het Utrechtse bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu. Voor 2030 zet de gemeente in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur. Dit zal gebeuren door twee beleidsdoelstellingen:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende

structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bezien waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren.
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.

Sinds 1 januari 2007 kennen alle gemeentelijke ruimtelijke plannen in de stad een bomenparagraaf. De bomenparagraaf biedt vanaf het begin en in alle fasen van een planproces de mogelijkheid een belangenafweging te maken over de gevolgen van een ruimtelijk plan voor bomen.

Plangebied
De bomenparagraaf is opgenomen in paragraaf 5.12 Bomen.

Nota Utrechtse soortenlijst (2018)
Op 7 juni 2018 heeft de gemeenteraad de Nota Utrechtse soortenlijst vastgesteld, ter bescherming en stimulering van de voor Utrecht belangrijke plant- en diersoorten en daarmee ter bevordering van de biodiversiteit in de stad. Onder de bescherming vallen 5 vogelsoorten, 3 vissoorten, 6 soorten wilde bijen, 40 plantensoorten en 10 paddenstoelsoorten. De Utrechtse soortenlijst wordt meegewogen bij de voorbereiding van gemeentelijke ruimtelijke plannen. Bij een gebiedsontwikkeling waarbij de gemeente Utrecht initiatiefnemer is moet naar de aanwezigheid van deze Utrechtse soorten onderzoek worden gedaan. Bij gebiedsontwikkelingen van derden wordt dringend geadviseerd om de Utrechtse soortenlijst bij de onderzoeken te betrekken.

Plangebied
Voor deze ontwikkeling is een natuurwaardenonderzoek uitgevoerd waarbij de Utrechtse soorten zijn meegenomen. De uitkomsten zijn beschreven in paragraaf 5.11 Natuurbescherming.

2.3.2.2.4 Bouwen

Hoogbouwvisie 'Waar wel en waar niet hoog bouwen in Utrecht' (2005)
De doelstelling van de hoogbouwvisie is het leveren van een toetsingskader voor hoogbouwplannen, door ten eerste na te gaan wat de mogelijke bijdrage is die hoogbouw kan leveren aan de ontwikkeling van Utrecht, en ten tweede door het geven van een visie op de meest (on)wenselijke locaties voor hoogbouw.

Voor de hoogbouwvisie is gewerkt met de volgende vaststaande uitgangspunten:

- hoogbouw wordt altijd in verhouding gezien met de omgeving;
- behoud van het kleinschalige karakter van stadswijken;
- de zichtlijnen op de Dom moeten behouden blijven;
- hoogbouw als middel om de stad beter zichtbaar en herkenbaar te maken. Utrecht wordt één stad met twee centra: het huidige centrum met stationsgebied en het toekomstige Centrum Leidsche Rijn. De kloof tussen de twee stadsdelen wordt in de toekomst gedicht door de zogeheten Centrale Zone, die ruwweg parallel loopt aan de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal.

In het Wensbeeld 2030 is de stad opgedeeld in een drietal categorieën:

- De Binnentuinen: deze categorie bevat een subcategorie “laag” met een basis van 9 meter en een subcategorie “hoog” met een basis van 15 meter, beiden met de mogelijkheid tot incidentele accenten tot (in principe) het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte;
- De Centrale Zone: de basismaat bedraagt in dit gebied 15 of 30 meter. Er zijn accenten tot het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte mogelijk. In een beperkt zoekgebied, kunnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter worden geplaatst;
- De Brandpunten: de maximale bouwhoogte bedraagt 90 meter, respectievelijk een niet gemaximaliseerde hoogte (Stationsgebied respectievelijk centrum Leidsche Rijn).

Plangebied
Het plangebied ligt in de Centrale Zone waarvoor een basismaat geldt van 15 of 30 meter en hoogteaccenten mogelijk zijn tot het dubbele van de omliggende bebouwingshoogte. Een deel van het plangebied is aangewezen als zoekgebied waarbinnen incidentele accenten van 60 tot 80 meter mogelijk zijn. De maximale bouwhoogtes die dit bestemmingsplan mogelijk maakt, voldoen aan de aangegeven bouwhoogtes voor de Centrale Zone.

In paragraaf 2.3.2.1 De koers (RSU 2040) is ook ingegaan op het onderwerp hoogbouw. Hier wordt de actuele visie op hoogbouw in Utrecht toegelicht in relatie tot het plangebied.

Welstandsnota Utrecht 'De schoonheid van Utrecht' (2004)
In de Welstandsnota Utrecht "De schoonheid van Utrecht", welke in juli 2004 is vastgesteld, is geformuleerd op welke wijze het welstandsbeleid van de gemeente Utrecht uitgevoerd zal worden. Dit betreft vanzelfsprekend de welstandstoetsing van vergunningplichtige bouwwerken en toetsing

op basis van de loketcriteria.

De nota, die verplicht is om welstandsbeleid te kunnen voeren, kent de volgende doelen:

- het plaatsen van de welstandsbeoordeling binnen een inhoudelijk, objectief kader waarmee de rechtszekerheid voor de initiatiefnemer wordt gediend;
- het verhogen van de kwaliteit van de welstandsadvisering;
- het vastleggen van efficiënte en transparante procedures voor de welstandszorg;
- het bieden van meer samenhang in het beleid dat zich richt op het uiterlijk van de stad.

Voor vergunningplichtige bouwwerken geldt het volgende:

- op basis van een gebiedsgerichte analyse per buurt of wijk worden in hoofdlijnen een ruimtelijke karakteristiek gegeven;
- ambities worden vertaald in beleidsniveaus per gebied; deze beleidsniveaus zijn: behoud, respect en open; de drie niveaus onderscheiden zich onderling in mate van vrijheid in omgaan met de bestaande structuur en architectuur;
- algemeen geldende beoordelingscriteria verschillen alleen per beleidsniveau en niet per gebied.

Plangebied
Het plangebied is in de welstandsnota deels aangeduid met het beleidsniveau 'open' (voornamelijk het noordelijke deel) en deels met het beleidsniveau 'respect' (voornamelijk het zuidelijke deel).

Open
Het bebouwingsbeeld blijft gehandhaafd, maar mag ook veranderen. Dat geldt voor de structuur van een gebied en ook voor de architectuur. Landschappelijke waarden moeten behouden blijven. Dit betekent:

- een vrije en open oriëntatie op het bestaande bebouwingsbeeld;
- er is ruimte voor vernieuwing;
- bij gedeeltelijke veranderingen van de structuur wordt aangesloten op de bestaande omgeving.

Respect
De belangrijkste eigenschappen van de aanwezige bebouwing en de omgeving worden gerespecteerd. Dit betekent:

- samenhang en structuur van het stedelijke (en landelijke) beeld staat voorop;
- respect voor het kenmerkende bebouwingsbeeld met zijn architectonische verschijningsvorm;
- nieuwe interpretaties, veranderingen en transformaties zijn mogelijk.

Als de gemeenteraad voor een gebied stedenbouwkundige plannen of beeldkwaliteitplannen heeft vastgesteld, moeten die gevolgd worden. Voor de woonwijken en kantoor- en bedrijventerreinen van Leidsche Rijn, en dus ook Papendorp, blijven vastgestelde, stedenbouwkundig kaders daarom van toepassing in het kader van de welstandstoetsing. In die kaders is het gewenste ruimtelijk en architectonisch beeld voor een gebied voor een groot deel in detail vastgelegd, vaak in sterke samenhang met de landschappelijke structuren. De zogenoemde ontwikkelingsgebieden worden daarom ook buiten beschouwing gelaten in de welstandsnota. Het beeldkwaliteitsbeleid voor de ontwikkelingsgebieden wordt bepaald in de stedenbouwkundige uitwerking van deze gebieden. In de nota is specifiek voor Papendorp aangegeven dat er aan de noordzijde nog de ontwikkelingsgebieden (deelgebieden Groenewoud Noord, Mercat en Mobiliteitshub XL) zijn waarvoor de planvorming in de toekomst gestalte krijgt.

Samenvattend wordt het welstandsbeleid voor Papendorp ten eerste bepaald door stedenbouwkundige plannen en beeldkwaliteitplannen. Alleen als een dergelijk plan niet of nog niet aanwezig is, dan gelden de beleidsniveaus 'open' en 'respect'.

2.3.2.2.5 Erfgoed en cultuurhistorie

Erfgoednota 'Utrechts erfgoed verbindt mensen en tijden (2021)
In de erfgoednota is verwoord welke uitdagingen en ambities op het gebied van erfgoed de gemeente voor de rest van het decennium ziet en welke strategieën de gemeente wil hanteren om deze het hoofd te bieden en te realiseren.

Ambities voor de compacte stad: bij gebiedsontwikkelingen streven we naar versterking en zichtbaar maken van de historische kwaliteiten en het gebiedseigen karakter.

Uitdaging: Uitzonderlijk Utrechts Erfgoed beter positioneren: Voor de werelderfgoederen (waaronder de Nieuwe Hollandse Waterlinie) en in de historische binnenstad vormen behoud en versterking van

de erfgoedwaarden uitgangspunt bij ruimtelijke ontwikkelingen.

Vanaf de start wordt het gebouwd, archeologisch en ruimtelijk erfgoed betrokken bij een gebiedsontwikkeling. Dit betekent dat kenmerken van het erfgoed worden geïnventariseerd, gewaardeerd en meegenomen in de integrale afweging.

Plangebied
In paragraaf 5.14 is op de cultuurhistorie in het plangebied ingegaan.

Archeologie
De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een gebiedsaanduiding voor archeologie op te nemen in het bestemmingsplan Chw Algemene regels Utrecht en in de daarop volgende Chw bestemmingsplannen. In deze gebiedsaanduiding is opgenomen dat de voor archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Hiermee wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met regels in het bestemmingsplan. Met de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Plangebied
In het bestemmingsplan is ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen de gebiedsaanduidingen overige zone - archeologische verwachting 3 t/m 6 opgenomen. In paragraaf 5.15 is verder ingegaan op de archeologie in het plangebied.

2.3.2.2.6 Verkeer en mobiliteit

Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht (2021)
De gemeenteraad heeft op 25 november 2021 de Parkeervisie Fiets- en autoparkeren in een groeiend Utrecht vastgesteld. Met de beleidsregels parkeernormen fiets en parkeernormen auto, die 1 februari 2022 in werking zijn getreden, bepaalt de gemeente de benodigde capaciteit van het (fiets)parkeren.

In de parkeervisie wordt een viertal doelen gesteld, ten behoeve van een gezonde, leefbare en bereikbare stad, die daarnaast ook verkeersveilig is en waar een goede luchtkwaliteit is.

Deze doelen zijn:

1. Bereikbaarheid van en binnen de stad;
2. Kwaliteitsslag openbare ruimte;
3. Stimuleren duurzame(re) vormen van mobiliteit;
4. Rechtvaardige verdeling van schaarse parkeerruimte.

De gemeente zet in op groei binnen de bestaande stad. Daardoor groeit ook de mobiliteit in de stad. Om leefbaarheid en bereikbaarheid te waarborgen, wil de gemeente het fietsgebruik stimuleren en het autogebruik niet verder laten toenemen. Om dit te kunnen bereiken is een gebiedsoverstijgende aanpak en een stadsbrede sturing nodig en moet gekeken worden naar een (her)verdeling en verspreiding van de bestaande parkeercapaciteit over de gehele stad. Dit is nieuw in de gemeentelijke aanpak, omdat tot nu toe met name buurtgericht, wijkgericht of ontwikkelingsgericht werd gekeken.

De nieuwe parkeervisie gaat in op de maatregelen die nodig zijn in de verschillende buurten in Utrecht en geeft aan wat nodig is om de stad bereikbaar te houden, fietsen te stimuleren en het autoverkeer, ondanks de groei van de stad, niet verder te laten toenemen. In het beleid wordt gestuurd op het aanwenden van andere mobiliteit (anders dan de auto), onder andere door het beperken van de mogelijkheid tot aanleg van reguliere particuliere parkeerplaatsen in betaald parkeergebied.

In zes modules, behorende bij de parkeervisie, werkt de gemeente de uitvoering van de parkeervisie verder uit. Op dit moment zijn twee van de zes modules vastgesteld: 'Parkeernormen' en 'Aanpak betaald parkeren'. De modules 'Parkeerhubs', 'Fietsparkeren', 'Aanpak parkeren openbare ruimte' en 'Parkeren en toegankelijkheid' worden op dit moment uitgewerkt. De beleidsregel parkeernormen fiets en beleidsregel parkeernormen auto zijn een uitwerking van de module 'parkeernormen'.

Utrecht wordt in de parkeervisie opgedeeld in verschillende parkeerzones. De parkeerzones verschillen van elkaar in bijvoorbeeld de hoogte van parkeernormen voor fiets en auto, de gehanteerde tarieven bij betaald parkeren of voorwaarden voor de uitgifte van parkeervergunningen. De gebiedsindeling wordt per zone (A, B of C) met de daarbij behorende normen op een kaart aangegeven.

In de module 'parkeernormen' wordt aangegeven hoe omgegaan moet worden met fiets- en

autoparkeerplaatsen bij bouwontwikkelingen. Hierbij wordt ingegaan op:

- de aantallen parkeervoorzieningen die nodig zijn bij ontwikkelingen;
- de eisen voor de plek en kwaliteit;
- de mogelijke alternatieven voor parkeren bij ontwikkelingen en
- het meebetalen aan alternatieve vervoersmiddelen via een nieuw bereikbaarheidsfonds.

Daarnaast wordt aangegeven hoe ervoor gezorgd wordt dat de parkeervoorzieningen worden gebruikt zoals ze zijn bedoeld.

Plangebied
Het plangebied ligt in een maatwerkgebied. Voor parkeren in het plangebied worden de parkeernormen uit de beleidsregels parkeernormen fiets en parkeernormen auto gevolgd. In de planregels is een regeling opgenomen over parkeren, waarin het gebruik van de minimale parkeernormen uit de beleidsregels verplicht wordt gesteld. Bij de invulling van de parkeerbehoefte mag ook parkeren op afstand worden meegenomen. Met de realisatie van de Mobiliteitshub XL draagt het plangebied bij aan de stedelijke doelstellingen voor parkeren op afstand. In de paragraaf over verkeer en parkeren in Hoofdstuk 4 Planbeschrijving is dit nader uitgewerkt.

Mobiliteitsplan2040 (2021)
Het Mobiliteitsplan Utrecht 2040 (vastgesteld op 15 juli 2021) vervangt het mobiliteitsplan Slimme Routes, Slim Regelen, Slim Bestemmen (uit 2016). Met het Mobiliteitsplan blijven we prioriteit geven aan duurzame vormen van vervoer: lopen, fietsen, openbaar vervoer en deelmobiliteit om de groei van het autoverkeer in de stad te voorkomen, en met als belangrijkste uitgangspunten:

- Slim bestemmen: door de uitwerking van de verstedelijkingsopgave en de mobiliteitsopgave nauw met elkaar te verbinden, zorgen we o.a. voor meer nabijheid, minder reisbewegingen, minder verkeershinder en minder vertraging;
- Anders reizen: door het stimuleren van thuiswerken en het reizen buiten de spits en het gebruik van deelmobiliteit verminderen we de drukte op het wegennet, op Utrecht Centraal en in het openbaar vervoer of spreiden we deze beter over de dag;
- Netwerken op orde (voetganger): door bij de (her)inrichting van gebieden en de (re)constructie van infrastructuur prioriteit te geven aan de voetganger in de A-zone, rondom knopen en de belangrijke bestemmingen, zorgen we ervoor dat lopen aantrekkelijk wordt en verblijven aangenaam;
- Netwerken op orde (fiets): met het Fietsnetwerk bieden we fietsers de keuze om hun bestemming via verschillende routes te bereiken. Zo zorgen we ervoor dat we de groei van het aantal fietsers faciliteren en de drukte spreiden en dat het voor iedereen aantrekkelijk is om te (blijven) fietsen;
- Netwerken op orde (OV): met het concept 'Wiel met Spaken' als ruggengraat van het OV-netwerk, met allereerst een tramverbinding op de Waterlinielijn, de Merwedelijn en richting Papendorp, zorgen we ervoor dat de OV-bereikbaarheid van stad en regio verbetert en Utrecht CS en de routes naar dit station worden ontlast;
- Netwerken op orde (auto): met enkele aanpassingen in het Autonetwerk voor 2040 zorgen we ervoor dat noodzakelijk autoverkeer overal kan komen, maar dat de auto voor zo min mogelijk overlast in de wijken zorgt. We hanteren als principe: alle wegen 30 km/uur tenzij; voor verbindingswegen geldt een maximumsnelheid van 50 km/u;
- Netwerken op orde (multimodale reis): door een reeks P+R-locaties in de regio aan te bieden, zorgen we ervoor dat je gemakkelijk kunt overstappen op andere vormen van vervoer en de multimodale reis een onderdeel van het mobiliteitssysteem wordt;
- Slim parkeren: door bij ontwikkelingen beperkt parkeercapaciteit toe te voegen zorgen we ervoor dat de openbare ruimte minder gedomineerd wordt door geparkeerde auto's en dat minder rijdende auto's het stedelijk wegennet belasten;
- Slim sturen: door het toepassen van de prioritering bij de inrichting van kruisingen en de afstelling van verkeerslichten, het verkeersmanagement en waar nodig het weren van één of meerdere vervoerwijzen op een kruising, zorgen we voor een aantrekkelijke openbare ruimte en maken we groei van schone vervoermiddelen mogelijk die zo min mogelijk ruimte innemen;
- Slim sturen: door het weren van doorgaand autoverkeer met maatregelen ter plekke van de Catharijnesingel, het Ledig erf en het Utrecht Science Park bieden we meer ruimte voor langzaam verkeer en verbeteren we de kwaliteit om te verblijven. Daarnaast verleiden we automobilisten om zo lang mogelijk over de Ring te rijden, in plaats van binnendoor.

Plangebied
Het plangebied wordt ingericht volgens het Mobiliteitsplan 2040. In de paragraaf over verkeer en parkeren in Hoofdstuk 4 Planbeschrijving is dit nader uitgewerkt.

2.3.2.2.7 Gezond stedelijk leven

Nota Gezondheid voor iedereen – VolksgezondheidsbeleidUtrecht 2019-2023

De ambitie van de nota is dat mensen op een prettige, gezonde manier in de groeiende stad Utrecht kunnen wonen, werken en leven. Met de nota worden kansen benut door gezondheid te koppelen aan gebiedsontwikkeling, duurzaamheid, mobiliteit en sociale- en economische ontwikkelingen. In de nota is gezonde leefomgeving één van de 7 speerpunten. De ambitie is een gezonde leefomgeving voor elke Utrechter die zo is ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op gezondheid zo laag mogelijk is en dat mensen zich prettig voelen.

Gezond leven is gemakkelijk

De openbare ruimte wordt zo ontworpen dat deze voor iedereen bespeelbaar is en uitnodigt om te bewegen, te sporten, te verblijven en te ontmoeten. De voetganger en de fietser krijgen vaker voorrang dan de auto en krijgen meer ruimte. Het openbaar vervoer wordt een aantrekkelijk alternatief door betere bus-, tram- en treinverbindingen. Nieuwe woonwijken worden zo ontworpen dat de auto minder nodig is. Door voorzieningen dichtbij en door ontmoetingsplekken wordt ontmoeting gefaciliteerd. Dit draagt bij aan de sociale cohesie in de buurt. Er wordt toegewerkt naar een omgeving waar Utrechters gemakkelijk voedselkeuzes kunnen maken die gezond zijn voor mens, dier en milieu.

De druk op de gezondheid is zo laag mogelijk

Er wordt gekozen om idealiter geen nieuwe woningen binnen 100 meter van een autosnelweg te realiseren. Ook wordt de markt uitgedaagd om bij nieuwe gebiedsontwikkelingen aan drukke binnenstedelijke wegen (> 10.000 motorvoertuigen per etmaal), met (innovatieve) maatregelen te komen die de gezondheidseffecten door luchtverontreiniging en geluidbelasting minimaliseren met behoud van een goed binnenmilieu en een prettige woon-en verblijfskwaliteit. Voor groepen mensen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid en kinderen van 0-18 jaar) wordt bij het bestemmen van nieuwbouw van voorzieningen (scholen, kinderopvang en woon(zorg)voorzieningen) bij drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 motorvoertuigen per etmaal) een minimale afstand van 50 meter en bij autosnelwegen een minimale afstand van 300 meter aangehouden. Voor bestaande voorzieningen die renovatie, aanbouw of vervangende nieuwbouw nodig hebben, wordt onderzocht of een alternatieve locatie ruimtelijk en binnen de financiële kaders mogelijk is. Bij tijdelijke schoolgebouwen en noodlokalen wordt er ook naar gestreefd om aan het afstandscriterium te voldoen.

Er worden hogere lokale ambitiewaarden voor geluid gehanteerd dan de wettelijke grenswaarden namelijk 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen (dit is 5 dB lager dan de wettelijke grenswaarde). Ook worden stille plekken beschermd. In dit licht worden geen horecavoorzieningen toegestaan in stille hofjes en rustige woonstraten.

Bij bouwplannen moeten alle soorten woningen (sociale huur, midden huur, koopwoningen etc.) in het plan een vergelijkbare lucht- en geluidskwaliteit hebben. Nieuwe wegen, woningen en kantoren leiden niet tot een hogere druk op gezondheid door bijvoorbeeld een slechtere lucht- of geluidskwaliteit. Als dat toch zo is, dan compenseren we de extra druk door aanvullende maatregelen zoals een geluidsluwe zijde en extra groen.

Mensen voelen zich prettig

Een evenwichtige balans tussen wonen, werken en recreëren is belangrijk voor een gezonde leefomgeving. Zo is er ruimte voor groen, water en is er ruimte om te spelen, te ontmoeten en te bewegen. Dit betekent ook dat er voldoende ruimte is om te recreëren in de buurt. Er zijn voldoende (maatschappelijke) voorzieningen en er is aandacht voor diversiteit in functies van de openbare ruimte. De aanwezigheid van groen is goed voor de gezondheid van mensen, en voor de biodiversiteit in de stad. Groene ruimtes nodigen uit tot bewegen, zorgen voor verkoeling, zijn belangrijk als recreatieve (ontmoetings-) ruimte en absorberen geluid. Straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels worden zo groen mogelijk ingericht volgens het 'groen tenzij' principe. Elke Utrechter heeft de mogelijkheid om vanuit zijn woning een prettig ommetje te maken, want dat nodigt mensen uit tot meer bewegen en draagt bij aan ontmoeten.

Plangebied

In paragraaf 5.18 is op het gezond stedelijk leven ingegaan. In paragraaf 5.4 is ingegaan op de geluidssituatie en in paragraaf 5.5 is ingegaan op de luchtkwaliteit in het plangebied.

2.3.2.2.8 Bodem, ondergrond en water

Nota Bodembeheerplan 2017-2027 'Grondig Werken 4' (2017) en Aanvulling Nota Bodembeheerplan 2017-2027 beleid PFAS (2020)

In 2017 is de Nota Bodembeheer 2017-2027 'Grondig Werken 4' vastgesteld. De Nota bodembeheer 2012–2022 is met de voorliggende Nota bodembeheer 2017-2027 geactualiseerd. Utrecht groeit en er wordt zowel in de stad als aan de randen veel gebouwd. Door deze bouwinitiatieven kan de vraag naar bouwgrond periodiek groot zijn. We willen voorkomen dat deze bouwgrond van elders (vaak over lange afstand) wordt aangevoerd. De aanpak in de Nota Bodembeheer 2017 – 2027 zorgt ervoor dat de benodigde grond duurzaam uit de eigen en uit omliggende gemeenten in de regio kan komen, wat bijdraagt aan een gezonde verstedelijking en een circulaire economie. In 2020 is de Nota uitgebreid met een aanvullende nota over PFAS-stoffen.

Daarbij is de ambitie om maximaal voordeel te behalen voor mens en milieu, efficiënter te werken (goedkoper, kortere doorlooptijden) en werk met werk te maken. In de Nota bodembeheer staat hoe beschikbare vrijgekomen grond en baggerspecie op en in de landbodem van de gemeente Utrecht mag worden opgeslagen, hergebruikt of toegepast en welke regels en procedures hierbij gelden. De nota is bedoeld voor professionele partijen.

De gemeente Utrecht volgt zoveel mogelijk het algemene landelijke beleid zoals dat is opgenomen in het Besluit bodemkwaliteit. Dit landelijke beleid past echter niet in elke lokale situatie. De wetgever heeft het mogelijk gemaakt om lokaal beleid toe te staan. In Utrecht speelt, naast de grote vraag naar bouwgrond, mee dat gebiedseigen grond niet altijd kan worden hergebruikt en dat er te weinig hergebruiksmogelijkheden zijn. De lokale gebiedsgerichte invulling sluit aan bij de functie, kwaliteit en ontwikkelingen van een gebied. De nota is hierdoor ingedeeld in: gebiedsspecifiek beleid, ander gemeentelijk beleid en landelijk beleid.

Het gebiedsspecifieke beleid bestaat uit:

- een uitbreiding van het beheergebied en acceptatie van bodemkwaliteitskaarten uit omringende gemeenten;
- lokale maximale waarden op gebiedsniveau om zo gebruik te maken van de toegestane kwaliteit die past bij de bodemfunctie. Het betreft enkele wijken van Leidsche Rijn en de gemeentelijke hoofdwegen aan de oostzijde van de stad. Met deze lokale maximale waarden sluiten we aan bij de (toekomstige) woonfunctie van de wijken of industriefunctie van de hoofdwegen;
- lokale maximale waarden voor de stofgroepen polychloorbifenylen (PCB's) en organochloor bestrijdingsmiddelen (OCB's) binnen bepaalde gebieden. Bij beide stofgroepen is met de lokale maximale waarden aangesloten bij de gebiedseigen kwaliteit;
- lokale maximale waarden voor het Noorderpark. Aangesloten is bij de gebiedseigen kwaliteit;
- een strengere eis met betrekking tot het gewichtspercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- lokale maximale waarden voor de stofgroep PFAS, waarbij de gehele gemeente als één zone wordt beschouwd. Deze waarden gelden voor de bovenste meter.

Ander gemeentelijk beleid bestaat uit:

- strengere onderzoekseisen bij bodemonderzoek en hergebruik van arseenhoudende veenlagen afkomstig van bodemlagen dieper dan 2 meter;
- een strengere eis met betrekking tot het volumepercentage bodemvreemd materiaal bij het toepassen van grond;
- regels voor het toepassen van grond met zichtbare asbestdeeltjes (dit is geen verplichting, maar een advies. De gemeente heeft hierin een voorbeeldfunctie en verplicht zichzelf wel) ;
- regels voor het toepassen van grond vanuit diepere bodemlagen;
- tijdelijke uitname van grond bij kabels- en leidingen cunetten (uitgravingen).
- Verminderde onderzoeksinspanning voor gebieden met een verhoogde kans op bestrijdingsmiddelen.

Landelijk beleid geldt voor alle andere gebieden en stoffen die niet onder het gebiedsspecifiek beleid of ander gemeentelijk beleid vallen.

Plangebied

In paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond is op de bodem- en ondergrondsituatie van het plangebied ingegaan.

Visie Water en Riolering (2022) en de Visie Klimaatadaptatie(2022)

De gemeenteraad heeft in februari 2022 de Visie Water en Riolering en de Visie Klimaatadaptatie vastgesteld. De visie 'Water en Riolering' bevat het gemeentelijke beleidskader voor de invulling van de wettelijke zorgplicht op het gebied van water en riolering en is onderdeel van de gemeentelijke omgevingsvisie voor het thema water en riolering. De visie vormt samen met het programma water

en riolering het nu nog wettelijk verplichte Gemeentelijk Rioleringsplan en is daarmee de opvolger van het Plan Gemeentelijke Watertaken Utrecht 2016-2019. Deze wettelijk verplichting verdwijnt met de invoering van de Omgevingswet.

De Visie Klimaatadaptatie geeft aan wat nodig is om Utrecht voor te bereiden op de gevolgen van klimaatverandering. Utrecht zal in de toekomst steeds vaker te maken krijgen met de gevolgen van het veranderende klimaat en is gevoelig voor het vaker voorkomen van extreme regenbuien, wateroverlast en langere perioden van hitte en droogte. Het is dan ook van belang om hier bij nieuwe bouwontwikkelingen rekening mee te houden en de bebouwde omgeving zo goed mogelijk aan te passen aan het veranderende klimaat.

De visie klimaatadaptatie sluit aan op de visie Water en Riolering, omdat de verwerking en het beheer van hemel-, riool-, oppervlakte- en grondwater een belangrijke bijdrage levert aan het geschikt maken van Utrecht tegen de veranderende omstandigheden. Door de toenemende hoeveelheid verharding in steden wordt het steeds moeilijker om water makkelijk weg te krijgen. Daarom wordt geappelleerd aan een duurzame manier van bouwen waar klimaatadaptatie een onderdeel van is.

Als Utrecht klimaatrobuust wil zijn zal de sponswerking van de stad vergroot moeten worden. We willen hemelwater niet langer afvoeren via het riool naar de rioolwaterzuivering, maar het regenwater zoveel mogelijk vasthouden op de plek waar het valt. Zowel op eigen terrein, in de openbare ruimte, in de bodem of in het oppervlaktewater. Hiervoor moet zo veel mogelijk oppervlak onverhard blijven en vergroend worden, zodat het riolerings- en afwateringssysteem wordt ontlast en zodat er water beschikbaar is in perioden van droogte. Een voorwaarde voor deze vergroening en voor het toevoegen van meer bomen, is dat de bovengrond en ondergrond op elkaar worden afgestemd en dat er ruimte wordt gemaakt voor het planten van groen en bomen.

Het beleid voor klimaatadaptatie is ook vastgelegd in de Deltabeslissing Ruimtelijke adaptatie, waarin voorstellen zijn opgenomen om de ruimtelijke inrichting van Nederland klimaatbestendig en waterrobuust te maken. Alle overheden en marktpartijen zijn daar samen verantwoordelijk voor. De Deltabeslissing Ruimtelijke Adaptatie heeft als doel dat de bebouwde omgeving in 2050 nog steeds aantrekkelijk is om te leven en dat ruimtelijke ingrepen klimaatbestendig zijn opgebouwd en getoetst. Gemeente Utrecht heeft samen met andere overheden deze deltabeslissing onderschreven en werkt samen in de Coalitie Regio Utrecht aan de opgaven.

Wateroverlast
Uitgangspunten in de Visie Water en Riolering zijn:

- Vuil water en schoon regenwater worden zoveel mogelijk gescheiden en bestrating en dakvlakken worden zoveel mogelijk aangesloten op een regenwatersysteem.
- Regenwater wordt zoveel mogelijk vastgehouden op de plek waar het valt en wordt zichtbaar over het oppervlak afgevoerd i.p.v. ondergronds.
- Buien tot 20 mm per uur kunnen verwerkt worden zonder dat er water op straat blijft staan.
- Zelfs bij zeer extreme regenbuien van 80 mm in een uur mag geen schade ontstaan aan gebouwen en nutsvoorzieningen en worden veiligheidsrisico's voorkomen.
- Wegen, parkeerplaatsen, pleinen en groenvoorzieningen kunnen bijdragen aan tijdelijke waterberging bij extreme regenval. Aandachtspunten hierbij zijn de profilering van het terrein en hoogteliggingen. Er moet dus gezorgd worden voor voldoende hoogteverschil tussen vloer- en wegpeilen. Regenwater mag niet langer dan 3 uur op straat staan.

Voorkeursvolgorde
Voor het verwerken van regenwater wordt in Utrecht een voorkeursvolgorde aangehouden. Allereerst wordt water zoveel mogelijk vastgehouden om her te gebruiken. Pas daarna stroomt regenwater oppervlakkig af naar bovengrondse bergingsvoorzieningen t.b.v. infiltratie. Als dat niet kan wordt water geborgen en geïnfiltreerd in ondergrondse voorzieningen. Pas als het regenwater ook niet afgevoerd kan worden naar het oppervlaktewater wordt het afgevoerd naar de rioolwaterzuivering.

Droogte
Om droogteschade te voorkomen moet de sponswerking van de bodem vergroot worden. Hiervoor moet zoveel mogelijk regenwater vastgehouden en geïnfiltreerd worden. Uitgangspunten daarvoor zijn:

- Minimaal 90% van het regenwater wordt in het gebied opgevangen en verwerkt zonder afwenteling op het oppervlaktewater. Hiervoor moet 15 mm regenwater per m2 verharding (incl. dakvlakken) vastgehouden kunnen worden in daarvoor bestemde infiltratievoorzieningen. Deze voorzieningen moeten in minimaal 10 en maximaal 48 uur leeg kunnen lopen.
- Om zoveel mogelijk water vast te kunnen houden is voor het ontwerp en inrichting van de openbare ruimte “groen, tenzij” het leidende principe. Verharding voegen we alleen toe als het

nodig is om het gewenste gebruik en beheer te faciliteren.
- Daken en gevels zijn zo groen mogelijk ingericht volgens het principe "geen dak of gevel onbenut". Daarbij worden bij voorkeur zonnepanelen gecombineerd met groen. Met name daken waarop zicht is vanuit woningen, worden groen uitgevoerd.

Hitte
Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen.

In steden is het, door de aanwezigheid van verharding en gebouwen, extra warm. Hier kan het ongeveer 7 tot 10 graden warmer aanvoelen dan het landelijke gebied. Dit noemen we het 'hitte eiland effect': steden nemen overdag meer warmte op en stoten deze 's nachts langzaam af, waardoor het vooral 's nachts warm blijft in de stad. Voor Utrecht streven we naar een stad waarin het hitte-eiland effect beperkt is tot een verschil in gevoelstemperatuur van maximaal 5 graden Celsius ten opzichte van het buitengebied (referentie KNMI de Bilt).

De Gemeente Utrecht heeft in de klimaatadaptatievisie de volgende uitgangspunten opgesteld om hittestress te verminderen:

- Op de belangrijkste looproutes moet er op het heetst van de dag 40% schaduw aanwezig zijn en in overige loopgebieden is er op het heetst van de dag 30% schaduw.
- De minimale afstand tot een koelteplek is 200 meter;
- Er is minimaal 40 % groen per wijk.

Plangebied

In paragraaf 5.13 Water en klimaatadaptatie is op de water- en de klimaatadaptatie situatie in het plangebied ingegaan.

2.3.2.2.9 Energie

Utrecht: energiek middelpuntvan het land, Energieplan Utrecht en duiding van het college bij het Energieplan (2016) en de Utrechtse Energieagenda's 2016 - 2019
De gemeenteraad heeft op 14 januari 2016 het Energieplan besproken en het document Duiding van het College bij het Energieplan vastgesteld. Deze documenten geven samen richting aan het energiebeleid in Utrecht voor de komende jaren. Het Energieplan is door 165 Utrechters opgesteld en hierbij stond de volgende vraag centraal: realiseer een klimaatneutraal Utrecht. Aan de hand van de onderwerpen wonen, werken, vervoer en centrale energievoorziening in Utrecht zijn, om dit te bereiken, te nemen maatregelen geformuleerd. Bewustwording via het verbeteren van informatievoorziening is hierbij belangrijk en de gemeente heeft een grote en pro-actieve rol bij de overgang naar duurzame energie.

In het najaar van 2015 zijn de Utrechtse Energieagenda's verschenen, welke een vervolg zijn op het Energieplan en de duiding daarop van het college. Hierin worden de concrete gemeentelijke werkzaamheden gepresenteerd en de inzet van middelen welke leiden tot een klimaatneutraal Utrecht richting 2030. Om deze ambitie te bereiken zijn de volgende ambitieuze doelstellingen voor 2020 geformuleerd:

- 30% CO_2-reductie ten opzichte van 2010;
- 20% van het totale energieverbruik wordt duurzaam opgewekt;
- 10% van de daken zijn voorzien van zonnepanelen.

Sinds het coalitieakkoord 'Utrecht: Ruimte voor iedereen' uit 2018 zijn voorgaande doelstellingen vervangen. Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn en om hiertoe te komen worden de volgende stappen genomen:

- de gemeentelijke energie-inkoop is in 2020 volledig verduurzaamd;
- in 2025 ligt op 20% van de Utrechtse daken zonnepanelen;
- in 2030 is het Utrechtse systeem van stadsverwarming verduurzaamd;
- in 2030 zijn minimaal 40.000 bestaande woningen van het gas af;
- het gemeentelijke vastgoed is in 2040 volledig verduurzaamd.

Plangebied

In paragraaf 5.21 Energie is aangegeven hoe de energieambities in het plan worden ingevuld.

Visie op de warmtevoorziening (2017)
Op 2 november 2017 heeft de gemeenteraad de Visie op de warmtevoorziening vastgesteld. De CO_2-uitstoot in onze stad wordt voor een derde veroorzaakt door het verwarmen van huizen en gebouwen met aardgas (inclusief de stadsverwarming). Ook gebruiken gebouwen op dit moment

relatief veel warmte door een lage isolatiegraad en installaties met een laag rendement. Om de doelstelling te behalen om als Utrecht in 2030 klimaatneutraal te zijn, is een omschakeling naar een duurzame warmte- en koudevoorziening nodig. Met het nieuwe coalitieakkoord is de doelstelling opgenomen om zo snel mogelijk klimaatneutraal te zijn en 40.000 bestaande woningen van het gas af te halen. Een duurzame warmtevoorziening kan gerealiseerd worden door de vraag naar warmte te beperken, te stoppen met het gebruik van aardgas en over te stappen op duurzame warmtebronnen. Dit vraagt om ingrijpende aanpassingen in gebouwen, de energieinfrastructuur en door nog meer gebruik te maken van duurzame warmtebronnen. Natuurlijke momenten, op zowel gebouw- als gebiedsniveau, moeten worden benut om de warmtetransitie te versnellen. Een klimaatneutrale warmtevoorziening moet aan de voorwaarden duurzaam, betaalbaar en betrouwbaar voldoen.

In het door het VNG ondertekende Klimaatakkoord is een nieuwe regierol voor de gemeente vastgelegd. Gemeenten moeten voor eind 2021 een Transitievisie Warmte (TVW) en een Regionale Energiestrategie (RES) opstellen. In de Transitievisie Warmte staat hoe de gemeente een aardgasvrije stad gaat maken en welke planning daarvoor wordt gehanteerd. In de TVW staat wanneer we in welke buurt starten met het aardgasvrij maken van gebouwen en het aanpassen van de energie-infrastructuur. In de RES staat hoe Utrecht en haar regiogemeenten invulling gaan geven aan de landelijke energiedoelstellingen in het Klimaatakkoord voor het verduurzamen van de energiebronnen. In de RES staat hoeveel en waar duurzame elektriciteit (wind en zon) in 2030 wordt opgewekt. Ook staat er in de RES welke duurzame warmtebronnen te gebruiken zijn zodat buurten van het aardgas af kunnen. Beide documenten worden in de Omgevingsvisie verankerd. De landelijke wet- en regelgeving wordt hiervoor de komende tijd aangepast.

Plangebied
In paragraaf 5.21 Energie is aangegeven hoe de energieambities in het plan worden ingevuld.

2.3.2.2.10 Sport, recreatie en toerisme

A room with a view, Beleidsnota hotels Utrecht 2010-2020 (2010) en bijstelling hotels (2019)
Op 19 december 2019 is de beleidsnota hotels Utrecht 2010-2020 bijgesteld. In de nota wordt de verwachting uitgesproken dat in de periode 2019-2021, 1.500-1.800 nieuwe hotelkamers worden gerealiseerd bovenop het bestaande aantal van ongeveer 2.000 hotelkamers. Voor Utrecht betekent dit een inhaalslag in kwantiteit en kwaliteit van hotelconcepten. Vanwege deze relatief grote toevoeging in een korte tijd is het nodig om tijdelijk een pas op de plaats te maken en eerst het effect van deze toename af te wachten voordat er eventueel meer nieuwe hotels toegevoegd worden. Dit betekent dat, totdat het beleid wordt herijkt, er in principe geen nieuwe hotels worden toegestaan met bestemmingsplanwijzigingen. Voor aanvullende bijzondere concepthotels met maximaal 50 kamers of bijzondere doelgroephotels kan onder voorwaarden (over locatie, kwaliteit initiatiefnemers, segmentatie en duurzaamheid) een uitzondering worden gemaakt. Uitbreidingen van bestaande hotels met een kwaliteitsdoel blijven ook beperkt mogelijk.

Plangebied
In het plangebied is een bestaand hotel aanwezig. Dit hotel is positief bestemd in dit nieuwe bestemmingsplan Papendorp. Het geldende bestemmingsplan voor Papendorp staat verder op de bedrijfs- en kantorenlocaties de nieuwvestiging van hotels toe. Voor de meeste locaties zijn er echter geen plannen om hotels te realiseren en het hotelbeleid is er op gericht om slechts in beperkte mate ruimte te bieden voor nieuwe hotels in Utrecht. Op het Taatsenplein is er wel een hotel voorzien in de plannen. In het geldende bestemmingsplan is voor deze locatie specifiek aangegeven dat het een hotel mag zijn met maximaal 200 hotelkamers. Die mogelijkheid is overgenomen in het nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. Hieraan wordt in dit bestemmingsplan de optie toegevoegd om deze mogelijkheid voor een hotel deels of geheel te realiseren in het deelgebied Mobiliteitshub XL. Door een goede ontsluiting en de ligging bij de entree van Papendorp, leent deze locatie zich goed voor een nieuw hotel. Aan het Taatsenplein én in het deelgebied Mobiliteitshub XL maakt het nieuwe bestemmingsplan Papendorp dus hotels mogelijk, als het totaal aantal kamers op beide locaties niet meer is dan het geldende maximum van 200 kamers.

Het toevoegen van de mogelijkheid om hier een hotel te realiseren, is passend binnen het Utrechtse hotelbeleid, omdat het gaat om een verdeling van maximaal 200 kamers tussen de locatie op het Taatsenplein en de locatie in het deelgebied Mobiliteitshub XL. Per saldo vindt er dus op deze locaties samen geen uitbreiding plaats van het aantal toegestane hotelkamers, omdat op het Taatsenplein al een mogelijkheid bestaat om 200 hotelkamers te realiseren. Tevens wordt in dit verband opgemerkt dat de latente ruimte die het geldende bestemmingsplan Papendorp biedt, wordt wegbestemd om in de ontwikkeling van Papendorp aan te sluiten op de visie op nieuwe hotels in Utrecht zoals vastgelegd in het Utrechtse hotelbeleid.

Beleid tijdelijk verblijf (short stay)
Op 19 december 2019 is het beleid tijdelijk verblijf (short stay) door de gemeenteraad vastgesteld.

Het aantal short stay-accommodaties in Utrecht is de laatste jaren gegroeid. Een toenemende mobiliteit van werknemers en internationale studenten zorgt voor een stijgende vraag naar deze accommodaties. De huisvesting van tijdelijke (internationale) werknemers of studenten mag echter niet ten koste gaan van de leefbaarheid en van de beschikbaarheid van voldoende permanente woonruimte voor verschillende doelgroepen in de stad. Om deze belangen op een goede manier te kunnen wegen zijn uitgangspunten opgesteld. Onder tijdelijk verblijf of short stay wordt verstaan: het bedrijfsmatig (met het oogmerk om winst te behalen) verstrekken van logies met een minimumperiode van twee weken tot 6 maanden met uitloop tot maximaal 12 maanden. Dit gebruik valt onder de bestemming hotel met aanduiding logies voor tijdelijk verblijf. Dit gebruik is niet toegestaan in een woonbestemming. De regels voor het verlenen van vergunningen voor tijdelijk verblijf zijn vastgelegd in de Beleidsregels tijdelijk verblijf (short stay).

Plangebied
In het plangebied zijn er op dit moment geen concreet uitgewerkte planinitatieven voor short stay. Het nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp voorziet dan ook niet in nieuwe short stay functies.

Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018
Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening kan, in verband met de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen, onderscheid gemaakt worden in categorieën van horecabedrijven in een bestemmingsplan of een beheersverordening bij het toelaten van horecabedrijven aan de hand van ruimtelijk relevante criteria als aard, omvang en parkeerdruk. Deze categorieën zijn vastgelegd in het op 12 april 2018 in werking getreden en door de raad vastgestelde Ontwikkelingskader horeca Utrecht 2018 en overgenomen in de bijlage bij de regels, de Lijst van Horeca-activiteiten. In de Lijst van Horeca-activiteiten is een functionele differentiatie in 'zachte' tot 'harde' typen van horecabedrijven opgenomen. De regeling geeft een kwalitatieve beperking ten aanzien van het type horecabedrijf dat zich mag vestigen in de woonomgeving. De regeling heeft tot doel de nadelige invloeden van de vestiging van horecabedrijven op het woon- en leefklimaat in de omgeving te voorkomen. De Lijst van Horeca-activiteiten kent een indeling in vier categorieën. De categorieën van A tot en met D lopen af in de zwaarte van de overlast die horecabedrijven voor omwonenden kunnen meebrengen. In geval van meerdere soorten activiteiten in één inrichting telt de activiteit in de zwaarste categorie voor de type-indeling van de inrichting.

Plangebied
In het plangebied worden de horeca-categorieën D1, D2 en D3 mogelijk gemaakt.

Sportnota 2017-2020 'Utrecht Sportief en gezond' (2016)
De sportnota 'Utrecht Sportief en gezond' is in 2016 vastgesteld. Met een optimaal sport- en beweegklimaat in de stad wil de gemeente Utrecht bijdragen aan een gezonde leefstijl en daarmee aan een gezonde toekomst voor al haar bewoners. De Sportnota bevat zestien ambities, op het gebied van sportstimulering, sportaccommodaties, topsport en talentontwikkeling en sportevenementen.

Sportstimulering: Door sportstimulering wordt ervoor gezorgd dat nog meer mensen in de stad gaan sporten en bewegen. Het accent wordt gelegd op de buurten met de grootste achterstand in de gezondheid en in sportdeelname. De gemeente werkt hieraan door onder andere de samenwerking tussen sport en andere sectoren zoals gezondheid, welzijn, jeugd, onderwijs en werk en inkomen te versterken.

Sportaccommodaties: Een goede sportinfrastructuur vormt de basis voor een goed sportklimaat. Het aantal sportaccommodaties zal mee moeten groeien met de groei van de stad en het aantal inwoners. Hierbij wordt gestreefd naar een efficiënter gebruik van de accommodaties.

Topsport en talentonwikkeling: Utrecht ambieert een goed topsportklimaat, met aandacht voor ondersteuning van topsportverenigingen en talentontwikkeling. Hiervoor werkt de gemeente samen met sportverenigingen, sportorganisaties, onderwijs en het bedrijfsleven.

Sportevenementen: Topsport- en breedtesportevenementen wordt als middel gebruikt om zoveel mogelijk Utrechters kennis te laten maken met sporten en bewegen. Evenementen bieden een podium waarop talenten zich kunnen meten met de (inter)nationale top.

Plangebied
Er zijn goed bereikbare sportvoorzieningen in de omgeving van het plangebied aanwezig, zoals sportpark Rijnvliet (voetbal, hockey, tennis, rugby, paardensport). De bewoners en overige gebruikers van Papendorp kunnen ook gebruik maken van de sportcomplexen Papendorp en Den Hommel (zwembad, tennis Domstad).

Voor indoorsport is het de bedoeling om sportfaciliteiten in de Mobiliteitshub XL te realiseren. In de openbare ruimte kan op veel plekken gesport worden, zoals hardlopen en bootcamp. De openbare ruimte van Papendorp is en wordt zodanig ingericht dat deze geschikt is om in te spelen, wandelen,

sporten, ontspannen en te ontmoeten. Pleintjes en groenzones zijn zo ontworpen dat deze functioneren als ontmoetingsplekken.

2.3.2.3 Gebiedsbeleid

In gebiedsbeleid maakt de gemeente de koers en het thematische beleid van de Omgevingsvisie Utrecht passend binnen een specifiek gebied. Voor het plangebied is geen recent gebiedsbeleid opgesteld.

In het verleden is het Masterplan Leidsche Rijn (1995) en de Ontwikkelingsvisie Leidsche Rijn (1997) opgesteld.

Het Masterplan Leidsche Rijn vormde in 1995 het ruimtelijke en programmatische startpunt voor de ontwikkeling en de realisatie van de plannen voor Leidsche Rijn. Het Masterplan is er op gericht Leidsche Rijn te ontwikkelen tot een stedelijk gebied met als doel een bijdrage te leveren aan de oplossing van de woningnood in de regio Utrecht en gaat uit van de realisering van in totaal 30.000 woningen binnen Leidsche Rijn. In de visie die aan het Masterplan Leidsche Rijn ten grondslag ligt, nemen drie begrippen een centrale plaats in: compactheid, duurzaamheid en identiteit.

Bij compactheid gaat het niet zozeer om een hoge dichtheid, maar vooral om een sterke verbondenheid met bestaande concentraties van bebouwing. Met duurzaamheid wordt gedoeld op het streven naar een evenwicht in ecologische en economische aspecten. Identiteit heeft ten slotte te maken met karakter. Behoud van identiteit dient onder meer te worden nagestreefd door rekening te houden met de onderling sterk verschillende karakters van de stad Utrecht enerzijds en de kernen Vleuten en De Meern anderzijds.

In het Masterplan zijn de hoofdlijnen van de stedenbouwkundige ontwikkeling vastgelegd. In de Ontwikkelingsvisie Leidsche Rijn zijn de programmatische en stedenbouwkundige randvoorwaarden en kwalitatieve eisen gegeven voor de deelgebieden. De Ontwikkelingsvisie vormt een integraal programma van eisen met als doel het creëren van overzichtelijke projecten en heldere uitgangspunten voor de volgende fasen van de planontwikkeling. De Ontwikkelingsvisie zorgt er verder voor dat bij de opdeling in deelplannen en -projecten de samenhang niet verloren zal gaan.

In het Masterplan Leidsche Rijn is al aangegeven dat Papendorp als woon- en werklocatie ontwikkeld kan worden.

2.3.3 Overig gemeentelijk beleid

Geluidnota Utrecht 2014-2018 (2014)
De Geluidnota Utrecht 2014-2018 is op 11 februari 2014 vastgesteld. Dit beleid gaat over het beperken en minimaliseren van geluidhinder bij ruimtelijke ontwikkelingen in Utrecht.

De Geluidnota heeft betrekking op weg-, rail- en industrielawaai. Hiervoor is landelijke wet- en regelgeving van toepassing. Daarbinnen is echter ook ruimte voor gemeentelijke beleidsvrijheden. In de Geluidnota wordt aangegeven hoe hier mee wordt omgegaan.

De belangrijkste regels uit de Geluidnota zijn:

- nieuw te bestemmen woningen beschikken over een geluidsluwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch goede woningindeling;
- behoud van goed akoestisch woon- en leefklimaat in rustige woonwijken bij bestemmen van nieuwe woningen en bedrijven in elkaars nabijheid.

Ook onderwerpen, die meer algemeen onder het begrip "een goede ruimtelijke ordening" vallen, worden in de Geluidnota beschreven.

Plangebied
In paragraaf 5.4 is ingegaan op de geluidssituatie in het plangebied.

Nota externe veiligheid (2007)
De Nota externe veiligheid, die in 2007 is vastgesteld, gaat in op het beleid van de gemeente Utrecht voor de beheersing van risico's als gevolg van het werken met gevaarlijke stoffen in inrichtingen (bedrijf, productielocatie of kantoor) en het vervoer van gevaarlijke stoffen. De genoemde risico's zijn veiligheidsrisico's voor mensen die zich in de buurt van de inrichting of het transport bevinden.

De beleidskeuzes hebben betrekking op nieuwe situaties, waarin een risicobron zich vestigt of uitbreidt of een risico-ontvanger, zoals een woning, planologisch mogelijk wordt gemaakt. De randvoorwaarden en regels zijn vertaald in afstandseisen tussen risicobronnen (bedrijven, transportroutes (weg, spoorweg, vaarweg) of buisleidingen) en omgevingsobjecten. De gemeente Utrecht kiest ervoor om geen zwaardere veiligheidseisen op te leggen dan die vermeld staan in de risiconormering van de rijksoverheid. In sommige gevallen biedt de rijksregelgeving ruimte tot

afwijken van de normering. In de Nota spreekt de gemeente zich uit om terughoudend om te gaan met de mogelijkheid tot afwijken.

Plangebied
In paragraaf 5.8 is ingegaan op de externe veiligheid in het plangebied.

2.4 Conclusie

De conclusie voor het plangebied uit het relevante beleid is dat deze ontwikkeling past binnen de relevante beleidskaders op rijks- provinciaal en gemeentelijk niveau.

Hoofdstuk 3 Bestaande situatie

3.1 Inleiding

In Papendorp is sprake van een tussenstand. In een deel is de kantorenlocatie gerealiseerd, een ander deel ligt braak en in een ander deel zijn bedrijven aanwezig die op termijn gaan vertrekken.

3.2 Beschrijving van het plangebied

3.2.1 Historische ontwikkeling

Rond 1900 was de Papendorp een polder aan de rand van Utrecht en werd van de stad gescheiden door het Amsterdam-Rijnkanaal. Dat is in de jaren daarna nauwelijks veranderd. De Polder Papendorp werd door de komst van de Rijkswegen A2 en A12 verder geïsoleerd. Papendorp was een polder met een landelijke uitstraling. Het gebied was in gebruik als grasland, dat werd doorsneden door sloten en dijken, met soms knotwilgen. Slechts de noordelijke punt ontwikkelde zich tot bedrijventerrein, met een asfaltcentrale. Ook realiseerde Rijkswaterstaat er een beheerlocatie.

In de jaren 90 van de vorige eeuw stak Utrecht het Amsterdam-Rijnkanaal over met VINEX-locatie Leidsche Rijn. In het Masterplan Leidsche Rijn uit 1995 is het gebied, naast werklocatie, aangegeven als woningbouwlocatie. De aanwezigheid van een asfaltcentrale heeft tot op heden de realisatie tegengehouden.

Sinds 1999 onderging een groot deel van Papendorp een transformatie van agrarische gronden (met enkele bedrijfsfuncties) naar een bedrijven- en kantorengebied. Kantorenpark Papendorp werd voor een groot deel gerealiseerd.

3.2.2 Monumenten, beeldbepalende elementen en cultuurhistorie

In het plangebied zijn geen monumenten of beschermde stads- en dorpsgezichten aanwezig. In het plangebied is ook geen beschermd religieus erfgoed aanwezig, zoals beschreven in de Utrechtse visie religieus erfgoed (2019).

In zijn huidige staat herbergt het plangebied weinig zichtbare cultuurhistorische sporen die die een betekenisvolle verwijzing vormen naar de geschiedenis van dit gebied. Het voornaamste relict is het oude tracé van de Taatsendijk, met zijn westelijke bermsloot (waarvan de noordelijke voorzetting nog bewaard is op de grens van de plandelen Groenewoud-Noord) en de eventueel zichtbaar te maken resten van de verdwenen Taatse of Galekopper molen. Het gaat om een karakteristiek stukje infrastructuur van het historische Nederlandse polderlandschap, bestaande uit een kade met ernaast gelegen wetering en wipwatermolen, tezamen verantwoordelijk voor de waterhuishouding van de polder Papendorp die het plangebied zijn naam gaf.

3.2.3 Structuurbepalende elementen

Papendorp wordt ingeklemd tussen twee grote woongebieden. Aan de oostzijde ligt de stad Utrecht, met de wijk Kanaleneiland. Aan de westzijde ligt de woonwijk Leidsche Rijn. Daarnaast wordt het plangebied ingeklemd door de grote infrastructurele lijnen Rijkswegen A2 en A12, de Ds. Martin Luther Kinglaan en het Amsterdam-Rijnkanaal. Door de breedte van deze vervoersassen ligt het gebied enigszins geïsoleerd.

De structuur van Papendorp wordt gekenmerkt door de lange lijnen in het plangebied. De sloten en de dijken die voor de polder zo kenmerkend zijn, zijn in het stedenbouwkundig plan overgenomen. De Groenewoudsedijk is, ook na de ontwikkelingen, voor een deel blijven liggen. Ook de Taatsendijk is een belangrijk structurerend element in Papendorp. De lange noord-zuidlijnen die van oudsher in het gebied aanwezig zijn, blijven ook na ontwikkeling zichtbaar in het gebied.

3.3 Beschrijving van de bestaande functies in het plangebied

De basis voor het huidige Papendorp is bepaald in de stedenbouwkundige Plannen voor Papendorp Noord en Papendorp Zuid.

Papendorp is nu vooral een centraal gelegen en hoogwaardige kantorenlocatie. Via de A2 en de A12 is het landelijk goed bereikbaar. Via de Bevrijdingslaan en de Orteliuslaan heeft het directe

verbindingen met de stad en het OV-netwerk van de stad. De planstructuur bestaat uit een centrale zone, de Taats, met een glooiend landschap er omheen. Los in het omliggende landschap staan strak geregisseerde kantoorpanden die het parkeren verbergen onder de bebouwing en groene glooiingen. Door de auto's uit het zicht te halen is in Papendorp een groene, landschappelijke inrichting gerealiseerd met lange doorzichten. Bijzonder is de combinatie van de kantoorvilla's dichtbij het kanaal met de volkstuinen en de sportterreinen.

In de stedenbouwkundige plannen vormt de centrale zone in het gebied, de Taats, de ruggengraat van het gebied. Het is daarbij opgedeeld in een noordelijk deel en een zuidelijk deel. In het zuidelijke deel is kantoorontwikkeling voorzien. In de Taats Noord is ook ruimte gezien voor woningen, afhankelijk van de milieu-invloeden van omliggende functies. Het Taatsenplein verbindt de Taats Noord en Zuid, en vormt met de mogelijkheid tot voorzieningen en een hotel het hart van Papendorp. In de tussentijd is De Taats Zuid ontwikkeld met kantoren. In de Taats Noord is 1 kantoorpand gerealiseerd. De andere kavels liggen braak. Ook het Taatsenplein is nog niet ontwikkeld.

Ten noorden en noordoosten van de Taats liggen enkele bedrijven. Het gaat om een asfaltcentrale van KWS, die voor een klein deel in het plangebied van dit bestemmingsplan valt. Ten noorden daarvan huurt een bedrijf dat metaal en papier recyclet hallen van de gemeente Utrecht. De huurovereenkomst is inmiddels opgezegd en ontruiming is aangezegd. De hallen naast dit bedrijf zijn recent gesloopt.



Foto van De Taats Zuid en de volkstuinen met kantoorvilla's en sportvelden



Foto van De Taats Zuid



Foto van De Taats Zuid en de kantoren en bedrijven in het parklandschap (westkant Papendorp)



Foto van de kantoren en bedrijven in het parklandschap aan de zuidkant van Papendorp



Foto van de kantoren en bedrijven in het parklandschap aan de zuidkant van Papendorp

3.4 Conclusie

Papendorp is een centraal gelegen, binnenstedelijke en goed ontsloten locatie waarvan de potentie om uit te groeien tot een aantrekkelijk woon- en leefgebied nog niet ten volle is benut. De centrale ligging en goede ontsluiting maken dat richting een mooie eindsituatie gewerkt kan worden; een volwaardige woon- en werklocatie.

Hoofdstuk 4 Planbeschrijving

4.1 Inleiding

Voor Papendorp zijn meerdere stedenbouwkundige plannen gemaakt en in ontwikkeling. Voor het zuidelijk deel van Papendorp is het Stedenbouwkundig Plan Papendorp Zuid (januari 1999) van toepassing. Voor het noordelijk deel van Papendorp geldt het Stedenbouwkundig Plan Papendorp Noord (april 2001). De twee Stedenbouwkundige plannen zijn gewijzigd in 2010. De wijziging betrof een aanvulling met betrekking tot de stedenbouwkundige structuur van De Taats. De beide stedenbouwkundige plannen beschrijven samen één samenhangend gebied, het kantoren en bedrijvenpark Papendorp.

Op 3 februari 2022 is een nieuw plan, het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) Papendorp Noord door de gemeenteraad vastgesteld. Het plangebied van dit laatste stedenbouwkundig plan overlapt deels met het plangebied van het Stedenbouwkundig Plan Papendorp Noord uit april 2001, en beslaat deels een gebied dat daar geen onderdeel van is. Voor de delen van het stedenbouwkundig plan die gewijzigd zijn, geldt dat daarbij het oorspronkelijke concept uit 2001 zoveel mogelijk is gerespecteerd. Ook het Taatsenplein Zuid, onderdeel van het Stedenbouwkundig Plan Papendorp Zuid, is meegenomen in het Stedenbouwkundig Programma van Eisen Papendorp Noord.

In de beschrijving hieronder worden de verschillende deelgebieden binnen Papendorp beschreven, ongeacht welk stedenbouwkundig plan daaraan ten grondslag ligt.

4.2 Groenewoud Noord

4.2.1 Typering en functies deelgebied

Groenewoud Noord ligt aan de noordkant van Papendorp. Hier komen woningen in een groen en stedelijk milieu, twee parken en bedrijven. Het gebied wordt ontsloten via de Verlengde Mercatorlaan en de Taatsendijk.

Groenewoud Noord grenst aan de nieuw te ontwikkelen woonwijk Groenewoud, buiten het plangebied van dit bestemmingsplan. Kenmerkend voor de woonbuurt in Groenewoud Noord is de hoge stedelijke wand met woningen langs de Verlengde Mercatorlaan. Deels onder de wand en deels aansluitend aan deze wand wordt het parkeren voor de bewoners van de woonbuurt opgelost. Dit gebeurt in overdekte parkeerterreinen. De stedelijke wand zorgt voor een geluidsluw en autovrij binnengebied. Dit middengebied loopt door tot het Amsterdam-Rijnkanaal. Vanuit dit binnengebied worden verbindingen gelegd naar Groenewoud, en het taludpark, het groene park op het flauw hellende talud van de A2 en de Dominee Martin Luther Kinglaan. Door dit taludpark loopt een langzaam verkeer verbinding die de Mobiliteitshub kruisingsvrij met De Meernbrug verbindt. Aan de voet van het park, aan de Verlengde Mercatorlaan is er ruimte voor bedrijven.

4.2.2 Programma

Wonen: 700 woningen. Een deel van woningen kan worden ingericht als woon/werk woningen. Kansen daarvoor liggen vooral langs de Verlengde Mercatorlaan.

Kantoor: 7.000 m^2 bvo (langs de afslag 8a van de A2)

Bedrijfsruimte: 7.000 m^2 bvo in deelgebied Mercat. De bedrijfsruimte kan gebruikt worden voor diverse soorten bedrijven tot maximaal milieucategorie 3.1.

4.2.3 Verkeer en parkeren

In Groenewoud Noord ligt het primaat bij langzaam verkeer. De auto blijft op afstand. Hierdoor ontstaat er een fijne en veilige leefomgeving, ook voor kwetsbare doelgroepen. De langzaam verkeers verbindingen zijn zoveel mogelijk gecombineerd met groen en water, zodat ze aantrekkelijk zijn om te gebruiken.

4.2.3.1 Langzaam verkeer

Groenewoud Noord is goed bereikbaar voor langzaam verkeer. De snelfietsroute langs het Amsterdam-Rijnkanaal wordt doorgetrokken en er wordt een nieuwe fietsroute gemaakt tussen de Mobiliteitshub en het centrum van Utrecht door het Taludpark naar de Meernbrug.

De woonbuurt krijgt een autovrij binnengebied. De verschillende woonblokken staan rond pleintjes

waar ontmoeting wordt gestimuleerd. De pleintjes worden onderling verbonden met langzaam verkeersverbindingen. Op deze manier zijn ook diverse speelplekken in de buurt kruisingsvrij te bereiken. Tevens lopen er paden die het binnengebied verbinden met de omgeving.

Het tweerichtingen fietspad en voetpad langs de Mercatorlaan wordt doorgezet langs de Verlengde Mercatorlaan. Deze zorgt voor een goede verbinding met de Mobiliteitshub en de voorzieningen daar.

4.2.3.2 Autoverkeer

De belangrijkste ontsluitingsweg voor de auto is de Verlengde Mercatorlaan. Vanuit deze weg worden de parkeerruimtes voor deze buurt ontsloten. Bewoners van Groenewoud Noord parkeren hun auto aan de rand van de buurt, onder de stedelijke wand (de woningen langs de Verlengde Mercatorlaan). Indien nodig kunnen ze met hun auto op de ontsluitende pleintjes komen, bijvoorbeeld om iemand op te halen of af te zetten of voor laden en lossen. Op deze pleintjes staan ook deelauto's.

4.2.3.3 Parkeren

Bewoners parkeren in de parkeerruimtes onder en aansluitend op de stedelijke wand. De bezoekers parkeren in de Mobiliteitshub. Voor de bedrijven is het parkeren voorzien onder het gebouw, eventueel deels onder het taludpark.

4.3 MobiliteitshubXL

4.3.1 Typering en functies deelgebied

In het deelgebied Mobiliteitshub XL zijn meerdere functie voorzien: parkeren, wonen en commerciële voorzieningen. De mobiliteitshub is bedoeld voor parkeren op afstand. Vanaf de mobiliteitshub reis je verder met de fiets, scooter, het ov of te voet naar je bestemming. Er is ruimte voor circa 2000 auto's (inclusief deelauto's) en circa 1700 fietsen. De mobiliteitshub kent de volgende doelgroepen:

- De eerste doelgroep: Toekomstige bewoners van Zuidwest Utrecht met behoefte aan parkeren op afstand en hun bezoekers en bewoners en werknemers van Papendorp Noord en Groenewoud.
- De tweede doelgroep: Bewoners en bezoekers van bestaande omliggende wijken.
- De derde doelgroep: Werknemers van de Jaarbeurs, P+R-gebruikers en werknemers van Papendorp. Voor de tertiaire doelgroep wordt op regionaal niveau gezocht naar locaties voor passende transferia welke op middellange termijn de parkeerbehoefte van de derde doelgroep kan ondervangen.

Het parkeren beslaat de helft van het blok. In de andere helft is ruimte voor voorzieningen als een supermarkt, detailhandel, horeca en woningen. Samen met het parkeren vormen ze een gesloten bouwblok met een groen binnenterrein.

Het parkeerdeel sluit met een plein aan op de HOV halte. Gebruikers van de parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub kunnen zo zonder autoverkeer van en naar de HOV halte lopen. Dwars door het bouwblok loopt de Hubloper. Deze vormt een verbinding voor voetgangers en fietsers van de parkeervoorziening en de HOV halte naar de Mercatorlaan.

Het parkeerdeel van de Mobiliteitshub krijgt in afwijking van het SPvE twee entrees voor auto's, aan de beide koppen een in- en uitgang. Hierdoor wordt het verkeer in Papendorp beter gespreid en de aansluiting Orteliuslaan/Marinus van Tyruslaan ontlast. Ook de verplaatsing van de P+R functie van de huidige plek naar de Mobiliteitshub draagt hier aan bij. Om te voorkomen dat het autoverkeer gelijkvloers de belangrijke voetgangersroute kruist bij de zuidelijk entree, wordt hier een voetgangersbrug gemaakt, die het blok van de Mobiliteitshub XL verbindt met de blokken van de Taats.

4.3.2 Programma

- 2000 auto parkeerplaatsen voor de Mobiliteitshub (en ruimtereservering in het plangebied van dit bestemmingsplan voor 1000 parkeerplaatsen van een mogelijke fase 2 van de mobiliteitshub) en 1700 fietsparkeerplekken
- circa 1.500 m2 BVO reguliere supermarkt
- circa 300 m2 BVO overig dagelijks (in de plint aan de Mercatorlaan/aan de Hubloper)
- circa 125 m2 BVO niet dagelijks frequent (in de plint aan de Mercatorlaan/aan de Huploper)
- 100 m2- 700 m2 BVO horeca (in de plint aan de Mercatorlaan/aan de Huploper)
- circa 300 m2 BVO diensten (in het parkeerdeel)
- circa 800 - 1.000 m2 BVO sport (in het parkeerdeel/aan de HOV halte)

- circa 320 woningen
- maximaal circa 37.000 m2 BVO kantoren in de tweede fase (de grootte van dit programma dat hier gerealiseerd kan worden, is afhankelijk van realisatie en de grootte van de tweede fase HUB)

De omvang van het bovenstaande voorzieningenprogramma is vergelijkbaar met het programma dat staat in de Visie voorzieningen (zie Bijlage 3) en de Oplegger visie voorzieningen (zie Bijlage 4) van Bureau Stedelijke Planning. In het overzicht hierboven is het programma omgezet van winkelvloeroppervlakte (wvo) naar bruto vloeroppervlakte (bvo).

4.4 De Taats

4.4.1 Typering en functies deelgebied

De Taats is een langgerekt stedelijk blok dat de ruggengraat vormt van Papendorp. Deze wordt aan weerszijden begrensd door de Orteliuslaan en de Mercatorlaan. De Taats wordt doorsneden door het Taatsenplein. Dit is de entree vanuit het centrum van Utrecht. Deze plek wordt benadrukt door gebouwen aan weerszijden van het Taatsenplein met een hoogte van maximaal 65 meter. Aan het Taatsenplein is ruimte voor diverse voorzieningen in de plint van de gebouwen. De Taats bestaat uit 3 delen, De Taats Zuid, De Taats Noord en het Taatsenplein .

4.4.2 De Taats Zuid

De Taats Zuid ligt ten zuiden van het Taatsenplein, tussen de Orteliuslaan en de Mercatorlaan. Het programma voor De Taats Zuid bestaat voornamelijk uit kantoren. Direct aansluitend op het deel Taatsenplein is een gemengd programma met ook woningen toegestaan.

Binnen de bouwblokken is het mogelijk om groene ruimtes te creëren in de vorm van binnentuinen of atria. Binnen de bouwblokken moet het parkeren worden opgelost. Hiervoor is het mogelijk om dit in twee lagen verdiept en/of halfverdiept in een parkeergarage, danwel deels gebouwd op maaiveld op te lossen.

De bebouwingshoogte is bepaald op 30 en 36 meter (8-9 bouwlagen).

De begane grond laag heeft een minimum hoogte van 4,60 m. De rooilijn van de bouwblokken ligt aan de Orteliuslaan en Mercatorlaan 3 meter terug ten opzichte van de uitgiftegrens. Daarmee krijgt elk gebouw de ruimte voor een eigen stoep, die verbreed wordt bij de terugliggende gevelwanden. Deze private stoep wordt overdekt door een individuele luifel die samen met de luifels van de aanliggende bebouwing een aaneengesloten beschutte route vormt rond De Taats Zuid.

4.4.3 De Taats Noord

De Taats Noord wordt ingevuld met overwegend woonprogramma. Er is ruimte voor een gemengd programma in de plint. Daarnaast is er op twee plekken ruimte voor kantoren, aan de Orteliuslaan waar al een bestaand kantoorgebouw staat en aan de noordkant van de Taats Noord, tegenover de Mobiliteitshub. De nieuwe woningen en kantoren in De Taats Noord parkeren in de Mobiliteitshub. De Taats in door middel van een loopbrug voor voetgangers verbonden met de Mobiliteitshub. Deze burg sluit aan op een openbaar toegankelijke voetgangersroute door de blokken van de Taats Noord.

Het uitgangspunt voor de Taats Noord is een logische doorzetting van De Taats Zuid. Het beeld van stedelijke bouwblokken als ruggengraad van Papendorp blijft hier overeind. De begane grond laag met een minimum hoogte van 4,60 m en de 3 meter terugliggende rooilijn zoals in de Taats Zuid wordt langs de Orteliuslaan doorgezet. De bouwhoogte is hier bepaald op 30 meter.

Aan de Mercatorlaan wordt een meer afwisselend beeld beoogd, in aansluiting op de woningbouwontwikkeling Groenewoud aan de overzijde van de Mercatorlaan. De bouwhoogte is hier bepaald op minimaal 19 meter en maximaal 30 meter. Er is meer variatie mogelijk in de rooilijn en ook de luifel is hier niet verplicht.

De blokken worden gesneden door dwarsstraten tussen de Mercatorlaan en Orteliuslaan. Twee van de drie dwarsstraten in De Taats Noord zijn uitsluitend bedoeld voor langzaam verkeer. De derde, achter de bebouwing aan het Taatsenplein, is ook voor auto's toegankelijk.

4.4.4 Taatsenplein

Het Taatsenplein is een verbijzondering in De Taats. Hier komt de ontsluitingsweg aan vanaf de Prins Clausbrug. Om deze entree te markeren wordt er rondom het Taatsenplein is een grotere bouwhoogte van 65 meter toegestaan. Op deze manier kan de bebouwing hier dienen als baken voor het centrum van Papendorp.

Het programma voor het Taatsenplein bestaat uit kantoren en woningen. Tevens is er op het Taatsenplein een hotel met maximaal 200 kamers en bijbehorende voorzieningen mogelijk. Ook zijn er aan commerciële functies aan het Taatsenplein voorzien, zodat het Taatsenplein het kloppend hart wordt van Papendorp.

4.5 Nieuwerijn I, II en III

4.5.1 Typering en functies deelgebied

Aan de westzijde van De Taats bevindt zich het gebied Nieuwerijn. Nieuwerijn is een park waarin bedrijfs- en kantoorgebouwen in het groen liggen. De inrichting van de openbare ruimte én de inrichting van het aansluitende uitgegeven parkgebied is samenhangend en over het gehele gebied van hoge kwaliteit. De hoogte van de bebouwing in Nieuwerijn bedraagt maximaal 15 meter en 22 meter grenzend aan het Taatsenplein. De kavels die liggen aan de Rijksweg A2 zijn groter, en hebben een maximale bouwhoogte tussen de 26 en de 44 meter. Nieuwerijn bestaat uit 3 delen:

4.5.2 Nieuwerijn I

In dit deel van Nieuwerijn worden hoogwaardige bedrijven gehuisvest, waarvan een relatief groot deel van de gebouwomvang (50% tot 70%) kantooroppervlakte is. Er wordt een beeld nagestreefd van bedrijfsgebouwen op uitgespaarde ruimtes in een bos: de gebouwen goed zichtbaar vanaf de omringende wegen tegen een achtergrond van dicht op elkaar staande bomen. Ook tussen de gebouwen staan veel vrij geplaatste bomen. De bedrijven hebben geen buitenopslag en de gebouwen hebben alzijdig gevels met een representatief karakter.

4.5.3 Nieuwerijn II

Nieuwerijn II is de voortzetting van het deelgebied Nieuwerijn I. Er wordt een beeld nagestreefd van kantoren en hoogwaardige bedrijven (met een kantooroppervlakte van 50% tot 70% van de gebouwomvang) in een park in een orthogonaal patroon. Dit patroon sluit aan bij de richting van De Taats en de Orteliuslaan. De gebouwen zijn zodanig gesitueerd dat zij fungeren als begeleiding van de Orteliuslaan. De gebouwen in Nieuwerijn II zijn groter qua omvang dan de gebouwen in Nieuwerijn I.

4.5.4 Nieuwerijn III

Nieuwerijn III is een park waarin bedrijfs- en kantoorgebouwen op een campusachtige wijze in het groen liggen verspreid. Voor een deel van de bedrijfsgebouwen geldt dat een relatief groot deel van de gebouwomvang (50% tot 70%) kantooroppervlakte is. Tevens is er in dit deelgebied een hotel gevestigd. De inrichting van de openbare ruimte én de inrichting van het aansluitende uitgegeven parkgebied is samenhangend en over het gehele gebied van hoge kwaliteit.

Nieuwerijn III heeft een verkavelingsrichting en clustering van gebouwen die telkens ruime doorzichten biedt vanuit verschillende ooghoeken. Deze afwijkende bebouwingsrichting zorgt er tevens voor dat het deelgebied De Taats zich nog duidelijker onderscheidt. Ook de Van Deventerlaan en de waterpartij in Nieuwerijn -hebben een vorm gekregen die zich losmaakt van de strakke rechthoekigheid van De Taats en omringende lanen.

De hoogte van de gebouwen is zodanig gekozen dat vanaf de snelweg het overheersende beeld van De Taats goed zichtbaar blijft. De bouwhoogte loopt af van 44 meter aan de A2 tot 15 meter aan de Orteliuslaan.

4.6 De Cope

4.6.1 Typering en functies deelgebied

Het deelgebied De Cope ligt aan weerszijden van de Papendorpseweg, nabij de afrit van Rijksweg A12. Het bestaat uit twee locaties, Noord en Zuid. In De Cope is sprake van een landschappelijke situatie waarin gebouwen uit elkaar staan met veel groen daartussen, een opzet die verwijst naar de opbouw van een campus. De Cope presenteert zich als een park met kantoorgebouwen, verstrooide bomengroepen in bloemenweides en gazon. Vanaf de toevoerwegen zijn verre doorzichten mogelijk en op de kop presenteren bedrijven zich aan de bezoeker en automobilist. In De Cope zijn alle kavels gerealiseerd.

De bebouwing in De Cope Noord is tussen 25 en 30 meter hoog, met uitzondering van het gebouw in de zichtas die een hoogte heeft van circa 55 meter. Het bebouwingspercentage is 33%, hierbij is de parkeergarage niet meegenomen, omdat deze niet als bebouwing zichtbaar is.

De Cope Zuid wordt doorsneden door het tracé van een watertransportleiding die over een breedte van 20 meter niet mag worden bebouwd. Ook heeft De Cope Zuid eenzelfde opstelling van gebouwen in het park. Hierbij zijn de gebouwen met de hoofdrichting evenwijdig aan elkaar opgesteld, zodat lange zichtlijnen door Papendorp ontstaan.

De gebouwen in De Cope hebben een bouwhoogte van circa 18 tot 36 meter.

4.7 Terrein Rijkswaterstaat

4.7.1 Typering en functies deelgebied

In de 'oksel' van de afslag van de Rijksweg A12 naar Nieuwegein en Papendorp ligt een terrein van Rijkswaterstaat ter grootte van 4 ha. Op dit terrein zijn het regiokantoor, de regionale wegsignalering, het Traffic Informatie Centrum, algemene opslagfaciliteiten en zoutopslag gevestigd van Rijkswaterstaat.

4.8 Vier Seizoenentuin

4.8.1 Typering en functies deelgebied

De Vier Seizoenentuin is een park, waarin de wisselingen van de seizoenen in beeld wordt gebracht. Het gebied markeert de zuidelijke afsluiting van De Taats en benadrukt de entree van het kantoren- en bedrijventerrein Papendorp. De tuin is op een dusdanige manier ingevuld dat de kopgevel van De Taats zichtbaar blijft vanaf de Papendorpseweg.

4.9 Recreatiepark Groenewoud

4.9.1 Typering en functies deelgebied

Het programma van recreatiepark Groenewoud is divers: een voetbalvereniging, tennisvereniging, kinderdagverblijf, kantoorvilla's en een volkstuinenpark. Door het niet ophogen van dit gedeelte van Papendorp heeft dit zijn karakteristieke polderslootjes met knotwilgen behouden.

Recreatiepark Groenewoud heeft een kleinschalige opzet met tussen de volkstuintjes kleine kantoorvilla's. Het parkeren voor de sportfaciliteiten en het tuinenpark vindt hoofdzakelijk op openbaar terrein plaats. In recreatiepark Groenewoud zijn alle kavels voor kantoorvilla's gerealiseerd.

4.10 Verkeer en parkeren

4.10.1 Visie

Het mobiliteitsbeleid van de gemeente Utrecht is erop gericht om wandelen, fietsen en openbaar vervoer te stimuleren en het autogebruik in de stad te beperken. Eén van de manieren om dit te bereiken is door parkeren op grotere afstand van de woning aan te bieden in plaats van voor de huisdeur.

Een andere manier is mogelijkheden bieden voor deelmobiliteit. Bij dit beleid geldt dat steeds meer gebruik moet worden gemaakt van elektrische auto's. Dit beleid heeft ook zijn uitwerking gekregen in de plannen voor Papendorp en Groenewoud. Papendorp is ook aangewezen als maatwerkgebied.

Hier kunnen, onder andere, grotere loopafstanden tot parkeervoorzieningen worden gehanteerd, dan de CROW-normen als richtlijn aangeven.

4.10.2 Uitgevoerde onderzoeken

Voor het bestemmingsplan Papendorp zijn de volgende onderzoeken uitgevoerd:

1. Notitie onderbouwing kruispuntmaatregelen Papendorp Noord (SWECO, d.d. 12 januari 2023 (zie Bijlage 7).
   In dit rapport worden de benodigde kruispuntmaatregelen (en de inpassing daarvan) onderbouwd, voor een veilige en robuuste verkeersafwikkeling op de wegenstructuur binnen het plangebied. In het onderzoek is speciale aandacht geschonken aan de ontsluiting van de Mobiliteitshub XL.
2. Rapportage verkeersgeneratie Papendorp en Groenewoud (Gemeente Utrecht, d.d. 20 december 2022 (zie Bijlage 8).
   Dit rapport geeft inzicht in de gevolgen van de ontwikkeling van de bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud. Dat inzicht wordt geboden op basis van een doorrekening met het gemeentelijke verkeersmodel VRU 3.4, met speciale aandacht voor de gevolgen voor de wegenstructuur buiten het plangebied. De berekende verkeersintensiteiten in de nieuwe situatie staan in Bijlage 30 van de plantoelichting.
3. Parkeerbalans, waarin het benodigd aantal parkeerplaatsen in Papendorp is berekend op basis van de parkeervisie gemeente Utrecht (2021) (zie Bijlage 9).

Bij deze onderzoeken zijn (in afwijking van het SPvE) twee in plaats van één in/uitgangen van de Mobiliteitshub het uitgangspunt om het verkeer in Papendorp beter te kunnen spreiden en de aansluiting Orteliuslaan/Marinus van Tyruslaan zo veel mogelijk te ontlasten.

Uit deze onderzoeken blijkt dat de verkeersafwikkeling in Papendorp op een goede manier kan plaatsvinden.

4.10.3 Fiets en voetganger

Voor het nog te ontwikkelen deel van Papendorp wordt ingezet op het versterken en uitbreiden van de langzaam verkeersroutes binnen het plangebied en de aanleg van extra fietsroutes van en naar Papendorp. De Orteliuslaan en Mercatorlaan zijn al voorzien van vrijliggende fietspaden en ook de (nog aan te leggen) Verlengde Mercatorlaan krijgt vrijliggende fietspaden.

Met de routes voor fiets en voetgangers kunnen op een duurzame wijze groen en functies, binnen en buiten het plangebied, worden bereikt. Een belangrijk doel bij het uitwerken van de voetgangersroutes voor voetgangers is het creëren van een mooi groen 'rondje' door Papendorp.

Voor voetgangers wordenin Papendorp routes gemaakt langs de Orteliuslaan (drooglooproute), door de binnenterreinen van De Taats naar de Mobiliteitshub XL (groene route) en langs de Mercatorlaan (route door het woongebied). Deze routes sluiten aan op de voetpaden in het bestaande Kantorenpark Papendorp en op nieuw aan te leggen voetpaden in Groenewoud.



Afbeelding: voetgangers in Papendorp en Groenewoud

Door de aanleg van een nieuwe fietsverbinding over het Amsterdam-Rijnkanaal aan de zuidzijde van de De Meernbrug komt er een snelle fietsverbinding tussen de Mobiliteitshub XL en het Beurskwartier. Deze nieuwe fietsverbinding zorgt ook voor een betere aansluiting van Papendorp, Groenewoud, Rijnvliet (sportpark en woongebied), Strijkviertel en delen van De Meern op Utrecht Zuidwest en het centrum van de stad.



Afbeelding: fietsroutes in Papendorp

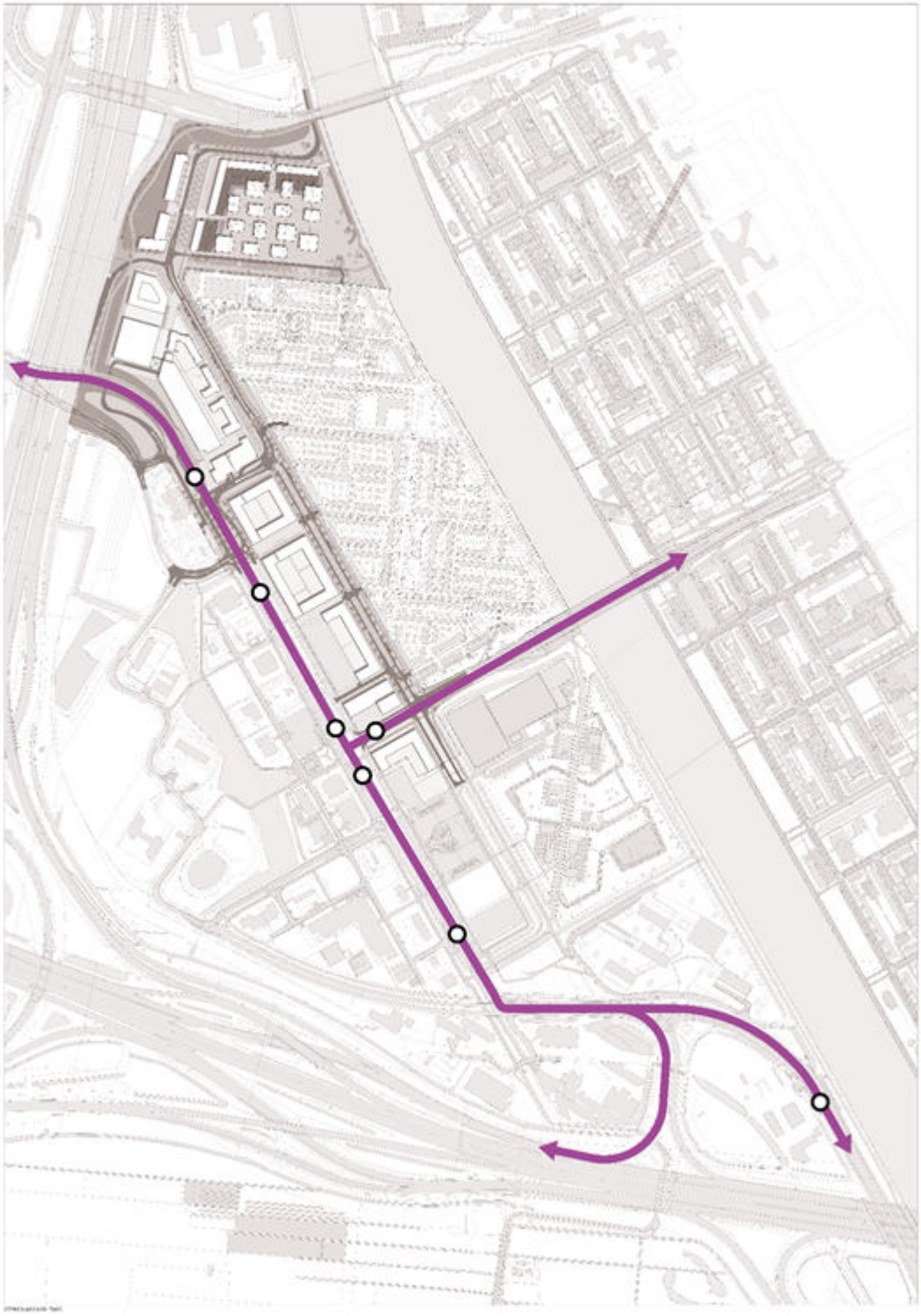
4.10.4 Openbaar vervoer

Papendorp en Groenewoud zijn goed bereikbaar met het openbaar vervoer. Over de Bevrijdingslaan, de Orteliuslaan en het Marinus van Tyrusviaduct (over de A2) ligt een HOV-baan in de vorm van een vrijliggende busbaan. Deze maakt onderdeel uit van de HOV-zuidradiaal en verbindt de plangebieden met station Vleuten (via De Meern) en Utrecht Centraal (via Kanaleneiland).

De Orteliuslaan maakt ook onderdeel uit van de Westtangent, een busverbinding tussen Nieuwegein, station Leidsche Rijn en Maarssen. Deze bushalte bevindt zich bij het Taatsenplein.

Het na 2030 vertrammen van de huidige vrijliggende busbaan tussen Utrecht Centraal tot aan de Mobiliteitshub XL is momenteel in onderzoek. Hier wordt bij het ontwerp van de Mobiliteitshub XL en omgeving rekening mee gehouden. Rekening gehouden wordt met de mogelijkheid om een OV-halte te realiseren die geschikt is als halte voor zowel tram als bus. Aanvullend wordt ook nog gestudeerd op het doortrekken van de verbinding met het Centraal Station richting Leidsche Rijn. Indien besloten wordt tot woningbouw in de polder Rijnenburg dan is het doortrekken van deze verbinding naar Rijnenburg een optie.

Ook wordt in het kader van de "Verbetering 0V Breda/Gorinchem/Utrecht" de mogelijkheid onderzocht om een aantal regionale bussen vanaf de A2 via het Marinus van Tyrusviaduct te laten halteren bij de Mobiliteitshub XL.



Afbeelding: HOV in Papendorp

4.10.5 Auto

Papendorp en Groenewoud worden onderdeel van een gebied, waar een groot deel van de infrastructuur al aanwezig is. Papendorp heeft een directe aansluiting op de rijksweg A12. Vanaf de A2 is er vanuit de richtingen Den Haag en Den Bosch een directe afrit naar Papendorp. Via Hooggelegen, de Stadsbaan en de Marinus van Tyruslaan is ook de aansluiting op de A2 vanuit alle richtingen beschikbaar. Via de Stadsbaan en Bevrijdingslaan is er een verbinding met respectievelijk Leidsche Rijn en de stad Utrecht.

De hoofddragers van Papendorp zijn de Mercatorlaan en de Orteliuslaan. De Orteliuslaan is een hoofdontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Voor de Mercatorlaan ten noorden van het Taatsenplein wordt, samen met de planontwikkeling in Papendorp Noord, het snelheidsregime verlaagd van 50 naar 30 km/uur.

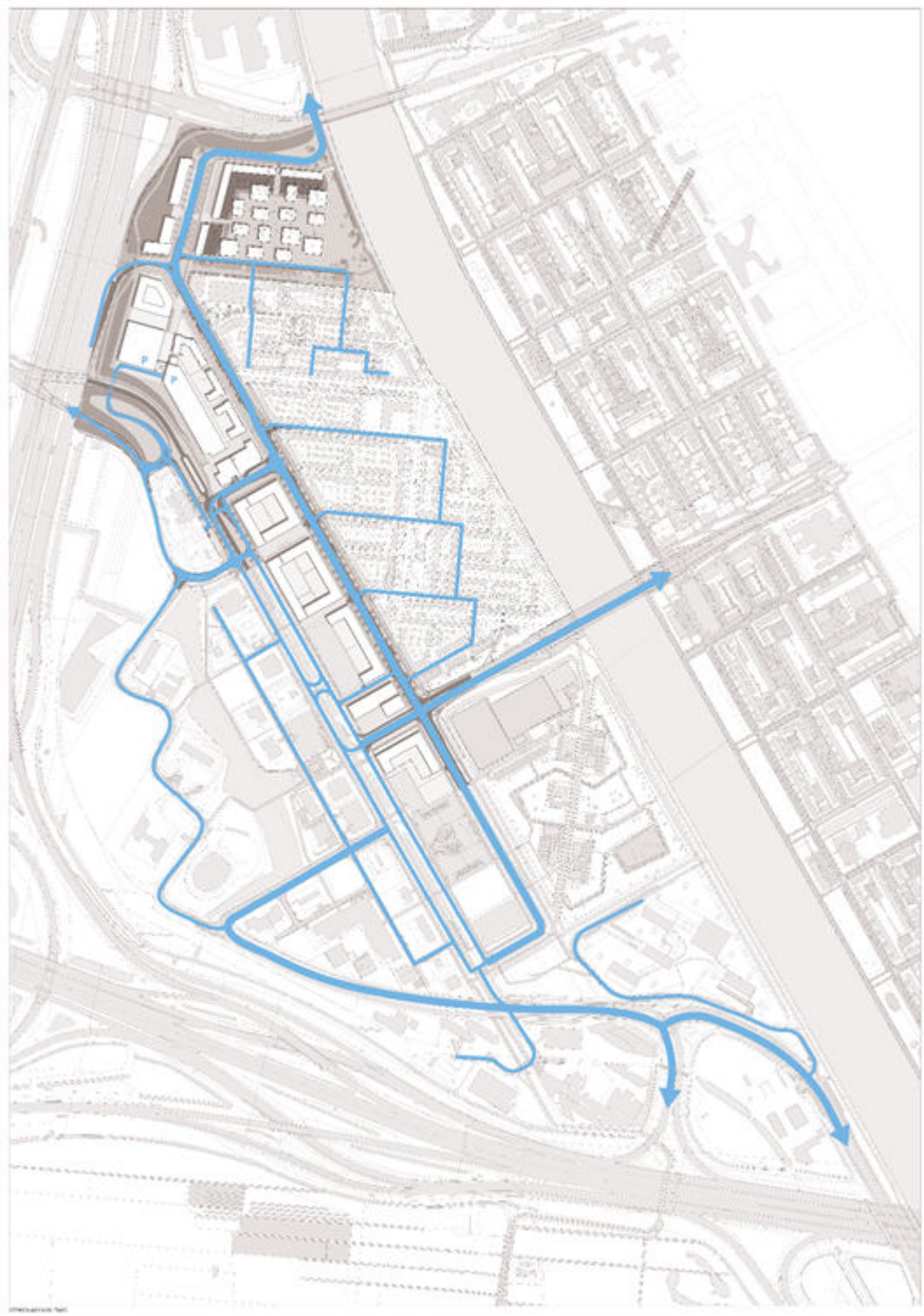
In de huidige situatie zorgt de Taatsendijk voor de ontsluiting van Nedal. In de nieuwe situatie verdwijnt de Taatsendijk. De ontsluiting van Nedal gaat dan via de nieuw te realiseren Verlengde Mercatorlaan lopen. Op de Verlengde Mercatorlaan wordt ook de afrit 8a vanaf de A2 aangesloten. De Dwarsstraat, ten zuiden van de Mobiliteitshub XL, is hierbij de nieuwe (en verlegde) verbindingsweg tussen de (Verlengde) Mercatorlaan en de Orteliuslaan.

Papendorp is in november 2021 door de gemeenteraad aangewezen als maatwerklocatie. Het mobiliteitsconcept voor Papendorp Noord gaat op basis van artikel 8.2.f. van de Beleidsregels Autoparkeren 2021 uit van een optimale benutting van de Mobiliteitshub XL aan de rand van het gebied nabij een stedelijke invalsweg voor het opvangen van de parkeerbehoefte uit het gebied.

De woningbouwontwikkelingen van Papendorp en Groenewoud worden voor het gemotoriseerd verkeer ontsloten via de (Verlengde) Mercatorlaan en de Taatsendijk. Alle bezoekers van Papendorp Noord parkeren in de Mobiliteitshub XL. In de parkeerbalans (zie Bijlage 9) is rekening gehouden met 15% minder autoverkeer omdat extra fietsparkeermogelijkheden voor bezoekers worden gemaakt. Ook is rekening gehouden met een reductie van 10% op de parkeernorm voor bewoners vanwege de realisatie van voorzieningen voor deelmobiliteit in de openbare ruimte en in de Mobiliteitshub XL. Alle bewoners van De Taats Noord parkeren in de Mobiliteitshub XL of zijn voor het gebruik van de auto aangewezen op deelmobiliteit. Rond het Taatsenplein wordt parkeergelegenheid gerealiseerd voor de functies rond dat plein (kantoren, hotel en commerciële functies). Dit zorgt voor een aandeel in de vervoersbewegingen met de auto op de Orteliuslaan, de Mercatorlaan en de Bevrijdingslaan. De bewoners van Groenewoud Noord hebben parkeergelegenheid op eigen terrein, in een parkeergarage, of kunnen gebruik maken van deelmobiliteit. In dat deelgebied is alleen sprake van bestemmingsverkeer voor de bewoners.

In Groenewoud wordt 25% van de parkeergelegenheid voor auto's gereduceerd door de beschikbaarheid van maximaal 250 parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub XL, deelmobiliteit en extra fietsparkeren. Daarmee is er binnen het plangebied sprake van aanzienlijk meer vervoersbewegingen (bewoners en bezoekers) dan in Papendorp. Buiten het plangebied van Groenewoud worden die bewegingen afgewikkeld via het plangebied van Papendorp. De verkeersstructuur in Groenewoud, in de Pyloonbuurt, de Dijkbuurt en de Mercatorbuurt is met twee lussen zodanig ontworpen dat automobilisten altijd kunnen kiezen voor de kortste weg van en naar de Mercatorlaan. De nieuwe KWS-buurt in Groenewoud heeft een aansluiting op de Taatsendijk.

De Mobiliteitshub XL kent twee aansluitpunten op de wegenstructuur van Papendorp, namelijk op de Dwarsstraat en op de Marinus van Tyruslaan.



Afbeelding: autowegen in Papendorp en Groenewoud

4.10.6 Parkeren

Papendorp Noord (en ook Groenewoud) zijn in het gemeentelijke parkeerbeleid aangewezen als maatwerkgebied met een parkeerregime B. In Papendorp Noord worden geen openbare autoparkeerplaatsen aangelegd met uitzondering van voorzieningen voor mindervaliden, deelauto's en laden en lossen. In de huidige situatie is er een tijdelijke Park en Ride voorziening aanwezig. Bij realisatie van de Mobiliteitshub XL wordt deze tijdelijke P+R overbodig. De P+R wordt dan opgeheven.

Voor parkeren wordt onderscheid gemaakt in bewoners en bezoekers:

- Bezoekersparkeren voor de woningen vindt plaats in de Mobiliteitshub XL.
- Parkeren voor de niet-woonfuncties rond het Taatsenplein en het bewonersparkeren in Groenewoud Noord worden gerealiseerd op eigen terrein, uit het zicht, onder de bouwblokken.
- Bewonersparkeren en/of parkeren voor de voorzieningen in deelgebied Taats Noord en deelgebied Mobiliteitshub XL worden in de Mobiliteitshub XL opgenomen.

Voor de toegankelijkheid worden in de deelgebieden wel parkeerplaatsen gerealiseerd voor bewoners en/of bezoekers die aangewezen zijn op een parkeerplaats nabij de functie.

Het benodigd aantal parkeerplaatsen in Papendorp Noord is berekend op basis van de parkeervisie gemeente Utrecht (2021), zie de berekening van het aantal parkeerplaatsen in Bijlage 9. Daarbij is uitgegaan van betaald parkeren conform parkeerregime B1. Op basis van het maximale programma is in Papendorp Noord het aantal benodigde parkeerplaatsen 2048. Hiervan zijn er 1510 ten behoeve van de nieuwe bewoners en hun bezoekers. Per deelontwikkeling wordt bij de uitgifte van de kavels afspraken gemaakt met de ontwikkelende partijen over de inzet van deelmobiliteit. Doel hierbij is om duurzame mobiliteit te stimuleren en het aantal parkeerplaatsen te beperken. Voor bewoners worden 111 autoparkeerplaatsen vervangen door 28 plaatsen voor deelmobiliteit binnen Papendorp Noord, waarvan een deel in de Mobiliteitshub XL.

Voor bezoekers wordt ingezet op de realisatie van in totaal circa 520 fietsparkeerplaatsen, 120 meer dan op basis van de gemeentelijke norm noodzakelijk. Deze plaatsen komen in de openbare ruimte en deels in de Mobiliteitshub XL. Om fietsgebruik extra te stimuleren, worden bij een deel van deze plaatsen in de openbare ruimte voorzieningen aangebracht voor deelfietsen.

Door de inzet van deelmobiliteit en fietsparkeren wordt het aantal te realiseren parkeerplaatsen voor bewoners van Papendorp Noord en hun bezoekers teruggebracht tot 1319. Hiervan worden er 346 voor bewoners gerealiseerd in het plandeel Groenewoud Noord. De overige plaatsen worden beschikbaar gesteld in de Mobiliteitshub XL. Dat geldt ook voor het parkeren ten behoeve van de voorzieningen rond de Mobiliteitshub XL, zoals de supermarkt.

In alle deelgebieden wordt het parkeren voor fietsen inpandig zo ingepast en toegankelijk gemaakt dat het fietsgebruik stimuleert. Dat betekent onder andere ook dat de bergingen logisch zijn gesitueerd langs de fietsroutes, makkelijk bereikbaar zijn (via 1 deur) en gemakkelijk zijn te gebruiken.

Langs de (Verlengde) Mercatorlaan en in de Dwarsstraatjes in De Taats wordt wel voorzien in locaties voor kort parkeren (laden en lossen) voor bijvoorbeeld besteldiensten.

Voor de nieuw te bouwen kantoren in het kantorenpark Papendorp en op het bedrijventerrein Nieuwerijn zijn (conform parkeernorm C en bij een maximale, representatieve invulling) 538 parkeerplaatsen nodig op eigen terrein. Die parkeerplaatsen moeten inpandig worden gemaakt.

De kantoren en voorzieningen naast en tegenover de entree van de Mobiliteitshub XL krijgen parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub XL. De te bouwen kantoren ten noorden van de Mobiliteitshub XL krijgen parkeergelegenheid in (fase 1 van) de Mobiliteitshub XL of – als daar op een later moment toe besloten wordt - in een uitbreiding (fase 2) van de Mobiliteitshub XL. Als die beide opties niet haalbaar zijn, kan ook worden gekozen voor parkeerplaatsen op eigen terrein.

Voor het totaal van de nieuwe ontwikkelingen zijn 2586 parkeerplaatsen nodig. Met een reductiefactor van 50%, worden er 1283 op alternatieve wijze opgelost, conform het gemeentelijke parkeerbeleid. Dat gebeurt door deelmobiliteit, extra fietsparkeren, parkeren op afstand of in een garage aan de rand van het gebied bij een stedelijke ontsluitingsweg.

Voor het deelgebied Taatsenplein (Noord en Zuid) kan bij het verlenen van een omgevingsvergunning gemotiveerd worden afgezien van het toepassen van de reductiefactoren, zoals beschreven in de Beleidsregels parkeernormen auto 2021. Reden daarvoor is dat de toegepaste reductie in heel Papendorp Noord daarvoor ruimte biedt. Andere reden is dat de betreffende functies onevenredig benadeeld kunnen worden als de reductiefactoren daarop worden toegepast. De daar geplande kantoren liggen direct naast het kantorenpark Papendorp met een parkeernorm C2. Taatsenplein Noord en Zuid hebben een parkeernorm voor een B-gebied en hebben daarmee aanzienlijk minder parkeerplaatsen beschikbaar. Het verder reduceren van dit aantal zorgt voor een ongewenst marktprofiel. Voor het te realiseren hotel geldt ook dat reductie door parkeren op afstand of extra fietsparkeren zich niet goed verhoudt tot de functie. Als het verzorgingsgebied van de vestiging beperkt blijft tot Papendorp en/of Groenewoud kan bij het voor de omgevingsvergunningaanvraag op te stellen mobiliteitsbeheersplan, wel worden overwogen een reductie toe te passen door het vervangen van 4 parkeerplaatsen door 6 extra fietsparkeerplaatsen.

Ook voor het deelgebied Mercat kan bij het afgeven van een omgevingsvergunning worden afgezien van het toepassen van de reductiefactoren. De toegepaste reductie in het totaal van Papendorp Noord biedt daarvoor ruimte. Doordat de afslag 8A is gelegen tussen Mercat en de Mobiliteitshub XL

is 'parkeren op afstand of in een parkeergarage aan de rand van het gebied' geen reële reductiefactor. Afhankelijk van de specifieke invulling van Mercat kan bij het voor de omgevingsvergunningaanvraag op te stellen mobiliteitsbeheersplan worden overwogen een reductie toe te passen door het vervangen van 9 parkeerplaatsen door 14 extra fietsparkeerplaatsen.

4.10.7 Mobiliteitshub XL

Eén van de plekken waar de gemeente Utrecht een voorziening voor parkeren op afstand realiseert is in Papendorp, in de vorm van een Mobiliteitshub XL. Op deze locatie zijn faciliteiten voor het voor- en natransport beschikbaar. Zo kan het dienen als knooppunt, waar de netwerken van auto, OV, fiets en lopen aan elkaar zijn gekoppeld.

De Mobiliteitshub XL voorziet in de 1e fase in maximaal 2.000 autoparkeerplaatsen en 1.700 fietsparkeerplaatsen. Een deel van deze plaatsen wordt gebruikt voor het aanbieden van deelmobiliteit. Een deel van de parkeerplaatsen wordt gebruikt door de bewoners en bezoekers van de Merwedekanaalzone deelgebied 4 en 5 en de verschillende fasen van het Beurskwartier. Daarnaast zijn de parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub XL bedoeld voor bewoners van de deelgebieden Taats Noord en Mobiliteitshub, bezoekers van heel Papendorp en voor bewoners en bezoekers van delen van Groenewoud. Daarmee vervult de Mobiliteitshub XL zowel de functie van Ringhub als Wijkhub. Als de behoefte er is, behoort in een 2e fase een uitbreiding met circa 1.000 autoparkeerplaatsen tot de mogelijkheden. Ook extra fietsparkeerplekken zou dan mogelijk kunnen zijn. De uitbreiding is voorzien direct ten noorden van de Mobiliteitshub XL, maar deze locatie is nog niet als zodanig bestemd in dit bestemmingsplan voor Papendorp. Besluitvorming over een eventuele uitbreiding is mede afhankelijk van de resultaten van de monitoring van de verkeersgeneratie op de (aansluitingen op de) snelwegen.

De woningbouwontwikkeling in de nieuwe wijken verloopt gefaseerd. De parkeerruimte vervangt in eerste instantie de huidige tijdelijke P+R en biedt daarnaast in de eerste jaren ruimte voor bezoekers van Utrecht en forenzen. Ondertussen worden voor deze doelgroepen aanvullende P+R voorzieningen in de regio gerealiseerd.

Anders dan in het SPvE Papendorp Noord is aangegeven, krijgt de Mobiliteitshub XL twee ontsluitingspunten naar het omliggende wegennet, in plaats van één. De hoofdontsluiting is rechtstreeks op de Marinus van Tyruslaan en gaat onder de HOV-baan door naar de westkant van het gebouw.

De ontsluiting via de Dwarsstraat aan de zuidkant van het gebouw blijft hierbij hetzelfde als in het SPvE. Door de hoofdontsluiting via de Marinus van Tyruslaan te laten lopen komt er minder verkeer het gebied in en wordt de Orteliuslaan minder belast. Dit is gunstiger voor de verkeersafwikkeling en de leefbaarheid. De Mercatorlaan wordt hierbij ook zoveel mogelijk vrijgehouden van verkeer van en naar de Mobiliteitshub XL. Alleen het verkeer vanaf de afrit 8a van de A2 rijdt via de (verlengde) Mercatorlaan naar de entree aan de Dwarsstraat.

Wel wordt het voor verkeer vanaf de Marinus van Tyruslaan mogelijk gemaakt om linksaf te slaan de Orteliuslaan op, ook met het oog op een betere en directere bereikbaarheid van de noordelijke woongebieden in Papendorp met minder omrijdbewegingen via de Orteliuslaan.

4.10.8 (Verlengde) Mercatorlaan

De huidige Mercatorlaan wordt verlengd. Het deel ten noorden van het Taatsenplein krijgt in zijn geheel een 30 km/uur-regime in lijn met het Mobiliteitsplan 2040. De weg is gecategoriseerd als een gebiedsontsluitingsweg (GOW) en krijgt een voorrangsstatus ten opzichte van de zijwegen vanuit de aangrenzende buurten. Die straten kennen ook een snelheidsregime van 30 km/h, maar zijn ondergeschikt aan de Mercatorlaan en gecategoriseerd als een erftoegangsweg (ETW). De Bevrijdingslaan, Orteliuslaan en Marinus van Tyruslaan blijven vooralsnog 50 km/uur-wegen (GOW).

Alle kruispunten van de (Verlengde) Mercatorlaan kennen in principe een volledige verkeersuitwisseling met tweerichtingsverkeer van en naar de woonbuurten. Bij de meest zuidelijke aansluiting van de wijk Groenewoud, nabij het met verkeerslichten geregelde kruispunt met de Bevrijdingslaan, mag alleen rechtsaf de wijk uit worden gereden. Dat is vanwege de verkeerveiligheid. Op het kruispunt van de Mercatorlaan met de Dwarsstraat wordt de route van de Verlengde Mercatorlaan naar de Dwarsstraat (en vice versa) doorgaand vormgegeven. Dit past bij de drukkere verkeersstromen op deze route (onder andere het verkeer vanaf de afrit 8a van de A2 naar de Mobiliteitshub XL). Het zuidelijk deel van de Mercatorlaan sluit hierop ondergeschikt aan. Deze laatste heeft in het verkeersnetwerk een minder belangrijke (en dus meer ondergeschikte) verkeersfunctie met alleen het ontsluiten van de aanliggende woonbuurten.

De (Verlengde) Mercatorlaan wordt voorzien van een voldoende brede middenberm voor een goede oversteekbaarheid voor fietsers en voetgangers. De rijbanen van de bestaande Mercatorlaan

worden versmald om de rijsnelheid van 30 km/uur beter af te kunnen dwingen. Het deel van de Verlengde Mercatorlaan ten noorden van de afrit 8a van de A2 zal geen middenberm krijgen. De verkeersintensiteiten zijn hier zo laag dat de oversteekbaarheid ook goed is zonder middenberm.

Het kruispunt met afrit 8a vanaf de rijksweg A2 wordt een voorrangskruispunt, waarbij de afrit ondergeschikt aansluit op de Verlengde Mercatorlaan.

Bij de te nemen (snelheidsremmende) maatregelen op de Verlengde Mercatorlaan wordt rekening gehouden met de routing en berijdbaarheid door (groot) vrachtverkeer van Nedal.

De Mobiliteitshub XL kent aan de zuidzijde een langzaamverkeersroute door het gebouw heen. Deze zogenaamde Hubloper is met een oversteek over de Verlengde Mercatorlaan (oostzijde) en het fietspad langs de Marinus van Tyruslaan (westzijde) direct bereikbaar voor langzaam verkeer en geeft direct toegang tot de fietsenstallingen.

4.10.9 Dwarsstraat / Orteliuslaan / Marinus van Tyruslaan

De secundaire aansluiting van de Mobiliteitshub XL sluit ondergeschikt aan op de Dwarsstraat. Vanaf de Dwarsstraat kan vanuit beide richtingen de Mobiliteitshub XL worden ingereden, maar alleen rechtsaf richting Orteliuslaan worden uitgereden.

Het kruispunt van de Dwarsstraat met de Orteliuslaan over de HOV-baan en het kruispunt van de Orteliuslaan met de Marinus van Tyruslaan zijn beiden met verkeerslichten geregeld, waarbij nu ook een linksaf beweging vanaf de Marinus van Tyruslaan naar de Orteliuslaan mogelijk is.

Tot slot is er een nieuw met verkeerslichten geregeld kruispunt op de Marinus van Tyruslaan als hoofdontsluiting van de Mobiliteitshub XL met een verbinding onder de HOV-baan door naar het gebouw. Via de verbindingsweg naar de Mobiliteitshub XL worden ook de bestaande kantoren aan de westkant van de Orteliuslaan en ten noorden van de aansluiting van de Marinus van Tyruslaan ontsloten. De huidige ontsluiting van deze kantoren op de Orteliuslaan komt te vervallen.

4.10.10 Verkeersafwikkeling

Voor de realisatie van de Mobiliteitshub XL is onderzoek gedaan naar het verkeerskundig functioneren en de verkeersafwikkeling op de wegen in de directe omgeving. Uit de verkeersprognose voor de Mobiliteitshub XL werd duidelijk dat een ontsluitingsstructuur met ook een extra ontsluiting vanaf de Marinus van Tyruslaan een aanzienlijke verbetering betekent ten opzichte van alleen een ontsluiting op de Dwarsstraat.

Om de verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie verder te toetsen is een prognose van de toekomstige verkeerssituatie voor de Mobiliteitshub XL gemaakt voor de drukste momenten op de dag (het maatgevende ochtend- en avondspitsuur). Dit is toegevoegd aan het Utrechtse verkeersmodel (VRU), waarin ook de andere ontwikkelingen in Papendorp zijn opgenomen. Vervolgens is het drukste uur van de dag onderzocht om te kijken of het wegennet, vooral de kruispunten, voldoende capaciteit hebben. Ook is de verkeerstoename door Papendorp Noord en Groenewoud (zowel gezamenlijk, als afzonderlijk) doorgerekend met het VRU-model. Dat is gebeurd op basis van de autonome situatie (huidige verkeersproductie vermeerderd met al eerder vastgestelde ontwikkelingen in en om het plangebied).

Uit deze doorrekeningen blijkt dat het wegennet in Papendorp voldoende capaciteit heeft om het verkeer af te kunnen wikkelen. Ook de Mobiliteitshub XL kan dan vlot in- en uitgereden worden.

De extra verkeersproductie van en naar Papendorp leidt wel tot een toename aan de al bestaande druk op de aansluitingen op het hoofdwegennet. Dat geldt vooral voor de aansluiting op de A2 via verkeersplein Hooggelegen. Ook de kruising van de Marinus van Tyruslaan met de Stadsbaan is een aandachtspunt. Een coconberekening op basis van de doorrekening met het VRU model laat zien dat de verkeersproductie vanwege zowel de ontwikkeling van Papendorp als die van Groenewoud op beide kruispunten juist is af te wikkelen. Afslag 8A van de A2 en de aansluiting op de A12 bij Galecop (afslag 16) hebben voldoende capaciteit om het verkeer daar zonder problemen af te wikkelen. Voor de mogelijke knelpunten geldt dat de doorrekening is gedaan voor een worst case situatie (2300 parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub in plaats van de beschikbare 2000 en geen rekening gehouden met een kleinere verkeersgeneratie door deelmobiliteit). Als tijdens en na de realisatie uit monitoring van de feitelijke verkeerstromen duidelijk wordt dat in de praktijk toch overbelasting van het wegennet optreedt, dan is het goed mogelijk om daarvoor maatregelen te treffen. De verkeersafwikkeling kan dan gunstig worden beïnvloed door af te zien van fase 2 van de Mobiliteitshub XL (die fase is niet opgenomen in dit bestemmingsplan) en door de faciliteiten voor forenzen te beperken (wat onderdeel is van het gemeentelijk beleid). Het monitoren van de verkeersproductie en de consequentie daarvan vind plaats in het kader van een breder opgezette monitoringstool voor Utrecht Zuidwest.

In het onderzoek is speciale aandacht besteed aan de met verkeerslichten geregelde kruispunten met de HOV-baan ter hoogte van de Dwarsstraat en de Marinus van Tyruslaan. Dit kruispunt kan het verkeersaanbod goed verwerken. Hierbij is er voldoende capaciteit om prioriteit te geven aan het hoogwaardig openbaar vervoer en eventuele extra verkeersgroei en/of fluctuaties in het verkeersaanbod. Op basis van de uitkomsten van de onderzoeken worden in Papendorp (en ook in Groenewoud) geen knelpunten in de verkeersafwikkeling verwacht.

Hoofdstuk 5 Onderzoek en randvoorwaarden

5.1 Inleiding

In toenemende mate wordt de milieukwaliteit van belang bij de ontwikkeling van functies in het landelijk en stedelijk gebied. Het milieubeleid heeft zich in de loop van enkele decennia ontwikkeld tot een complexe materie, die er in de praktijk toe leidt dat bij ruimtelijke ontwikkelingen met verschillende milieuaspecten rekening moet worden gehouden. In dit hoofdstuk is een overzicht gegeven van de relevante (milieu)aspecten in het plangebied en de diverse onderzoeken die zijn uitgevoerd.

5.2 Milieueffectrapportage

5.2.1 Kader

Het doel van een milieueffectrapportage (m.e.r.) is om vooraf de mogelijke milieueffecten van plannen en besluiten in beeld brengen en deze een volwaardige rol te laten spelen bij de besluitvorming over deze plannen en besluiten.

Het maken van een milieueffectrapport is verplicht bij de voorbereiding van plannen en besluiten, die activiteiten mogelijk maken welke belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kunnen hebben.

In onderdeel C van de bijlagen bij het Besluit m.e.r. wordt aangegeven welke activiteiten altijd m.e.r.-plichtig zijn. Bij de activiteiten die in onderdeel D van die bijlage genoemd worden, moet beoordeeld worden of de activiteit belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu kan hebben. Uit deze m.e.r.-beoordeling kan de conclusie volgen dat er een milieueffectrapportage moet worden opgesteld.

5.2.2 Plansituatie

De in het plan opgenomen activiteiten vallen onder categorie D11.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject) en categorie D2.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een tramrails, boven- en ondergrondse spoorwegen, zweefspoor en dergelijke bijzondere constructies) zoals deze is opgenomen in onderdeel D van de bijlagen bij het Besluit m.e.r.

Voor de activiteit stedelijk ontwikkelingsproject staat in het Besluit m.e.r. een drempelwaarde van 2.000 woningen, een projectgebied van 100 hectare en 200.000 m² bvo aan bedrijfsoppervlakte of meer. De ontwikkelingen Papendorp en Groenewoud overschrijden gezamenlijk de drempelwaarde uit het Besluit m.e.r.. Er is daarom sprake van een formele m.e.r.-beoordeling. De drempelwaarde voor de aanleg van een tramverbinding wordt niet overschreden.

Om te beoordelen of sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen is een m.e.r.-beoordeling opgesteld. Er is één m.e.r.-beoordeling opgesteld voor Papendorp en Groenewoud omdat de gebieden direct naast elkaar liggen en de planprocedures van de bestemmingsplannen vrijwel op hetzelfde moment starten. In de m.e.r.-beoordeling is de cumulatie van milieueffecten van beide ontwikkelingen meegenomen.

De conclusie uit de m.e.r.-beoordeling is dat geen sprake is van belangrijke nadelige milieugevolgen en er daarom geen aanleiding is om een m.e.r.-procedure te doorlopen. Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Utrecht heeft op 27 juni 2023 besloten om voor dit bestemmingsplan geen m.e.r.-procedure te doorlopen en geen Milieueffectrapport op te stellen. De m.e.r.-beoordeling is opgenomen in Bijlage 2.

5.2.3 Conclusie

Er zijn geen belangrijke nadelige milieugevolgen door dit bestemmingsplan. Het opstellen van een milieueffectrapportage en het doorlopen van een m.e.r.-procedure is daarom niet nodig.

5.3 Bedrijven en milieuzonering

5.3.1 Kader

De gemeente Utrecht streeft naar een situatie waarin wonen en werken in de stad op een goede manier samengaan. Beide functies zijn zeer belangrijk voor Utrecht, maar ook moet voorkomen worden dat milieuhinder van bedrijven een negatieve invloed heeft op de woonomgeving, of dat omgekeerd de bedrijvigheid wordt belemmerd door de aanwezigheid van woningen in de directe nabijheid. Van belang zijn in dit kader de invloed van geluid, geur, veiligheid en luchtkwaliteit van het bedrijf op de gevoelige bestemmingen in het bestemmingsplan.

De Vereniging van Nederlandse gemeenten (VNG) heeft een veel gebruikte systematiek ontwikkeld om wonen en werken in elkaars nabijheid te kunnen realiseren. In Bedrijven en Milieuzonering worden afstanden tussen bedrijven en woningen gehanteerd. De aangehouden afstand is afhankelijk van het karakter van de woonwijk: rustig of druk (aangeduid met de term 'gemengd gebied'). In een rustige woonwijk wordt een grotere afstand tot bedrijven gehanteerd en in een drukke woonwijk een kleinere afstand. Daarnaast kent de VNG een systematiek voor functiemenging. Daarin accepteren we een sterkere menging van wonen en werken voor bedrijven die ook op korte afstand (zelfs aanpandig) geen hoog geluidniveau veroorzaken.

Papendorp wordt van meet af aan ontwikkeld als woon- en werkgebied. Onder andere in het SPvE voor Papendorp Noord is dat opnieuw bevestigd. Papendorp wordt een gemengde wijk. Ook wordt Papendorp een knooppunt in het gemeentelijke OV-net en ligt het nabij het knooppunt van de A2 en de 12. Hierbij past het uitgangspunt dat het hele gebied een 'gemengd gebied' is. Rustige plekken zullen zeker te vinden zijn, maar over de hele lijn zal er altijd levendigheid en drukte in het gebied zijn.

5.3.2 Situatie binnen het plangebied

In de huidige situatie kunnen de verschillende, toegestane functies in het gebied probleemloos naast, tegen en boven elkaar bestaan. Functies die hinder kunnen ondervinden van de bedrijven en vice versa, met name woningen, zijn afwezig in het gebied. Met dit bestemmingsplan wordt alsnog een groot aantal woningen aan het gebied toegevoegd. Deze woningen worden op voldoende afstand gerealiseerd van de plekken waar bedrijfsfuncties zijn toegestaan.

De bestaande twee bedrijfspercelen in Groenewoud Noord en het gedeelte van het terrein van de Asfaltcentrale Utrecht dat binnen het plangebied ligt, verdwijnen door dit bestemmingsplan. De bedrijfsactiviteiten op de locatie Groenewoudsedijk 6 zijn al beëindigd en de bedrijfsgebouwen zijn gesloopt. Dit bestemmingsplan maakt nieuwe woningen mogelijk binnen de richtafstanden van de bedrijfslocaties Groenewoudsewijk 5 en Groenewoudsedijk 10.

Voor de locatie van de asfaltcentrale (Groenewoudsedijk 10) geldt dat de asfaltcentrale buiten bedrijf zal blijven en dat de andere bedrijfsactiviteiten op het terrein gefaseerd worden beëindigd tijdens de ontwikkeling van Groenewoud. Zo ontstaat tijdens de ontwikkeling steeds meer ruimte voor de nieuwe woningen en uiteindelijk zijn alle bedrijfsactiviteiten verdwenen. Het definitief buiten werking stellen van de Asfaltcentrale gebeurt door het opheffen van de huidige bestemming in bestemmingsplan Groenewoud. In de regels van dit bestemmingsplan is, als basisregel, opgenomen dat in de nieuwe woningen alleen gewoond mag worden als die buiten de milieuzone van 200 meter (milieucategorie 4.2, gecorrigeerd naar gemengd gebied) staan. Hierop gelden twee uitzonderingen. Als duidelijk is dat de activiteiten op het terrein van de asfaltcentrale zo zijn gekrompen of zijn gestaakt dat de feitelijke, tussenliggende afstand minimaal 200 meter is, dan mag een woning ook in gebruik worden genomen. Een andere mogelijkheid is dat als aangetoond is dat de geluidsbelasting door de nog aanwezige bedrijfsactiviteiten niet te hoog is. Ook dan mag een woning in gebruik genomen worden.

Aanvullend geldt daarbij, voor de bedrijfslocatie van het recyclingbedrijf (Groenewoudsedijk 5) en de bijbehorende milieuzone van 50 meter, dat nieuwe woningen niet gebruikt mogen worden. Dat geldt dan zolang die bedrijfslocatie nog niet opgeheven is. Het moet daar dan ook niet mogelijk zijn om de bedrijfsactiviteiten te hervatten op basis van het overgangsrecht van dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp.

Voor de kavels binnen de bestaande kantorenlocatie Papendorp, waar dit bestemmingsplan ook bedrijfsfuncties (anders dan kantoren) toestaat, is rekening gehouden met een richtafstand van 30 meter. Voor de kantoorfuncties, de detailhandelsfuncties, de horeca en de dienstverlenende functies is de richtafstand gebruikt die in een gemengd gebied 0 meter is (in plaats van 10 meter in een rustige woonwijk). Die functies kunnen in Papendorp dus direct naast en onder woningen aanwezig zijn. In deelgebied Taats Noord en Groenewoud Noord is ook voorzien dat in de plinten kantoren en dienstverlenende functies aanwezig zijn, met daarboven kantoor. Voor de nieuwe bedrijfskavels in

Groenewoud Noord, langs de Verlengde Mercatorlaan, is rekening gehouden met de richtafstand van 30 meter. De nieuwe woningen vallen daarbuiten.

Een bijzondere functie binnen het plangebied wordt de Mobiliteitshub XL. Hiervoor geldt een richtafstand van 10 meter. Die functiescheiding wordt grotendeels opgelost door de woningen op 10 meter en meer te positioneren van de mobiliteitshub. Voor de gewenste, ruimtelijke structuur in Papendorp Noord, zal een deel van de scheiding ook bouwkundig opgelost worden. Woningen en de hub komen hier deels direct naast elkaar te staan. Door bouwkundige scheiding en een goede keuze voor de locaties voor de in- en uitgangen van de hub, wordt hinder voor de woningen daar voorkomen.

5.3.3 Situatie buiten het plangebied

Buiten het plangebied zijn twee bedrijven aanwezig die hinder kunnen veroorzaken voor de nieuwe woningen in het gebied. Het eerste bedrijf is de asfaltcentrale (een deel van het terrein ligt binnen het plangebied, zie hiervoor paragraaf 5.3.2. Dit bedrijf wordt binnen afzienbare tijd ontmanteld om de ontwikkeling van Groenewoud mogelijk te maken. In de regels van dit bestemmingsplan is vastgelegd dat nieuwe woningen niet eerder gebouwd mogen worden dan dat de ontmanteling van de asfaltcentrale een feit is.

Het tweede bedrijf is Nedal Aluminium aan de Groenewoudsedijk 1. Dit is een bedrijf dat aluminium profielen en lichtmasten produceert. Als het bedrijf geen geluidzone zou hebben, zou voor dit bedrijf een richtafstand van 1000 meter gelden vanwege het geluid (milieucategorie 5.3). In de geldende bestemmingsplannen en ook in dit bestemmingsplan is voor het bedrijf een geluidzone aangegeven. Dit betekent, op basis van de Wet geluidhinder, dat de geluidsproductie van het bedrijf wordt afgebakend door de aangegeven zone. Ook stelt de Wet geluidhinder de grenzen aan de geluidsbelasting op woningen die zich in de zone bevinden. Daarom is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Hieruit blijkt dat de belasting op de nieuwe woningen in de geluidzone aan de normen voldoet of dat daarvoor een hogere waarde vastgesteld wordt. In paragraaf 5.4 Geluid is daar verder op ingegaan. Voor de overige milieuaspecten (geur, stof en veiligheid) geldt een richtafstand van 100 meter. Geur is daarbij het maatgevende aspect. De dichtstbijzijnde nieuwe woningen bevinden zich op ruim 100 meter afstand van het terrein van Nedal Aluminium.

5.3.4 Conclusie

De bedrijfsactiviteiten in en om het plangebied leiden niet tot onaanvaardbare hinder voor de nieuwe woningen in het plangebied. Omgekeerd leidt de woningbouw ook niet tot een belemmering voor de bedrijfsactiviteiten.

5.4 Geluid

5.4.1 Kader

Geluid beïnvloedt vaak de kwaliteit van de leef- en woonomgeving. De belangrijkste geluidsbronnen die in het kader van de ruimtelijke ordening van belang zijn, zijn wegverkeer, railverkeer en bedrijven. De mate van acceptatie en hinder is onder meer afhankelijk van de functie van het geluidsbelaste object – hiervoor kent de wet 'geluidsgevoelige bestemmingen' zoals woningen, scholen en ziekenhuizen. De regels en normen van de Wet geluidhinder zijn in de volgende gevallen van toepassing bij het vaststellen van een bestemmingsplan:

- bestemmen van gronden voor nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen;
- bestemmen van gronden voor aanleg van nieuwe (gezoneerde) wegen (niet bij woonerven of wegen waarvoor een maximum snelheid van 30 km/u geldt);
- reconstructie (wijzigen) van wegen;
- gezoneerde industrieterreinen.

De Wet geluidhinder kent voorkeursgrenswaarden waarbinnen een geluidsgevoelige bestemming altijd kan worden gerealiseerd. Onder voorwaarden kan er een ontheffing van de voorkeursgrenswaarde worden verleend ('hogere waarde') tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Bij een geluidsbelasting boven de maximale ontheffingswaarde zijn geluidsgevoelige bestemmingen niet toegestaan. Hierop kan een uitzondering worden gemaakt wanneer er gebruik wordt gemaakt van 'dove gevels'.

Bij een geluidsbelasting tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale ontheffingswaarde moet akoestisch onderzoek uitsluitsel geven over de te verwachten geluidsbelasting en de doeltreffendheid van maatregelen om een overschrijding van grenswaarden te voorkomen. Onder bepaalde voorwaarden, die zijn vastgelegd in de gemeentelijke geluidnota, kan door burgemeester

en wethouders een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting worden vastgesteld. De voorwaarden uit de Geluidnota Utrecht bij de vaststelling van een hogere waarde, zijn:

- iedere woning moet beschikken over een geluidsluwe gevel, (bij woningen kleiner dan 30 m^2 geldt dat voor 50% van het totaal aantal woningen) waarbij onder geluidluw wordt verstaan dat het geluidsniveau op deze gevel niet hoger is dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van de te onderscheiden geluidsbronnen;
- de woning bevat voldoende verblijfsruimten aan de geluidsluwe gevel, te weten 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied;
- wanneer de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag er in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan op de geluidsluwe gevel.

De leefbaarheid wordt bewerkstelligd door onder andere bovenstaande voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie.

5.4.2 Plansituatie

In het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan is akoestisch onderzoek uitgevoerd, zie Bijlage 10 en Bijlage 11. Onderzoek is verricht naar de geluidbelasting vanwege het wegverkeerslawaai en het gezoneerde industrieterrein. Daarbij is ook het effect beschouwd van de verkeerstoename en het daarbij behorende geluid op de bestaande woningen. Tevens is het geluid van de schepen op het Amsterdam-Rijnkanaal inzichtelijk gemaakt en beoordeeld.

De akoestisch relevante geluidsbronnen vanwege het wegverkeer in dit gebied worden gevormd door de Rijksweg A2/A12, de (verlengde) Mercatorlaan, de Dominee Martin Luther Kinglaan, de Orteliuslaan en het Taatsenplein. Tevens wordt een relevante geluidsbelasting ondervonden van het gezoneerde industrieterrein Hooggelegen dat bestaat uit de inrichtingen Nedal, KWS en de Asfalt Centrale Utrecht (ACU). Na vaststelling van het bestemmingsplan Groenewoud zal het industrieterrein alleen nog uit de inrichting Nedal bestaan. Daarom worden beide scenario's separaat per paragraaf behandeld. Hieronder volgt een samenvatting van de resultaten van de onderzoeken.

5.4.2.1 Wegverkeer Rijksweg A2/A12

Voor de Rijksweg A2/12 geldt dat de maximale ontheffingswaarde in een groot deel van het plangebied waar geluidgevoelige bestemmingen mogelijk zijn, wordt overschreden. De maximale geluidsbelasting op de gevel bij een stedenbouwkundige invulling bedraagt 57 dB. De bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Er bestaat dan nog wel de mogelijkheid om te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of nader te onderzoeken gelijkwaardige afschermende voorzieningen. Voor deze geluidbron is een ontheffing nodig (hogere waarde) tot aan de maximale ontheffingswaarde van 53 dB.

5.4.2.2 Wegverkeer Mercatorlaan

De maximale geluidsbelasting vanwege de verlengde Mercatorlaan bedraagt 59 dB. Dit betekent dat er een overschrijding is van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB die volgens het geluidbeleid geldt langs binnenstedelijke wegen in de uitleggebieden. De overschrijding van de maximale ontheffingswaarde treedt slechts op binnen een beperkt deel van het plangebied. De bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Wel kunnen maatregelen getroffen worden. Bijvoorbeeld bronmaatregelen in de vorm van een geluidreducerend wegdek. Op de Mercatorlaan is rekening gehouden met DAB (dicht asfalt beton), een geluidreducerend wegdek MODUS verlaagt de maximale geluidsbelasting met circa 1.5 dB. De maximale geluidsbelasting op de gevel na toepassing van MODUS op de Mercatorlaan is 57 dB. Geadviseerd wordt dan ook om geluidreducerend wegdek in de vorm van MODUS toe te passen. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend worden. Voor deze bron zal de maximale hogere waarde van 58 dB worden vastgesteld.

5.4.2.3 Wegverkeer Orteliuslaan

De maximale geluidsbelasting op de gevel vanwege de Orteliuslaan bedraagt 60 dB. De meeste overschrijdingen vinden plaats in de deelgebieden Taats Noord en Taatsenplein. Zoals hierboven ook al is beschreven, is de bestemming in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de hier geldende maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Bronmaatregelen in de vorm van geluidreducerend wegdek kunnen op de rijbaan voor de auto's van de Orteliuslaan als maatregel getroffen worden (niet op de busbaan). Op de Orteliuslaan is rekening gehouden met DAB (dicht asfalt beton), een geluidreducerend wegdek MODUS op de rijbanen voor de auto's verlaagt de maximale geluidsbelasting met circa 1.5 dB. De maximale geluidsbelasting op de gevel na toepassing van MODUS op de Orteliuslaan is 59 dB in zowel het minimale als het maximale stedenbouwkundig plan. Dit neemt de overschrijding van de maximale ontheffingswaarde niet geheel weg. Overdrachtsmaatregelen zoals geluidwallen en/of -schermen zijn in een stedelijke situatie niet gewenst vanuit landschappelijk oogpunt en vanwege de verkeers- en sociale veiligheid. Bij overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde bestaat er wel nog de mogelijkheid om te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of nader te onderzoeken gelijkwaardige afschermende voorzieningen. Ook kan er voor worden gekozen om op de locaties met een overschrijding te kiezen voor een niet geluidgevoelige functie of om de gevel verder van de weg af te realiseren. Voor deze bron zal de maximale hogere waarde van 58 dB worden vastgesteld.

5.4.2.4 Wegverkeer Dominee Martin Luther Kinglaan

Voor de Dominee Martin Luther Kinglaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde in het noordelijke deel van het plangebied wordt overschreden. Er vinden géén overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB plaats. De maximale geluidsbelasting op de gevel bedraagt 57 dB. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend worden.

5.4.2.5 Wegverkeer Taatsenplein

De maximale geluidsbelasting bedraagt 59 dB op een beperkt deel van de gevels. Dit is een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Voor deze bron gelden dezelfde overwegingen hoe om te gaan met deze overschrijding zoals reeds omschreven bij de bronnen Mercatorlaan en Orteliuslaan. Voor deze bron zal de maximale hogere waarde van 58 dB worden vastgesteld.

5.4.2.6 Wegverkeer Papendorpseweg

De maximale geluidsbelasting bedraagt 55 dB binnen het gebied waar woningen mogelijk zijn. Ook voor deze bron zal een hogere waarde worden vastgesteld.

5.4.2.7 Overige wegen

Het plangebied ligt verder ook nog binnen de wettelijke geluidzones van de Stadsbaan Leidsche Rijn, de Ptolemaeuslaan en de Janssoniuslaan. Voor geen van deze bronnen wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden. De geluidsbelastingen vormen daarmee geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5.4.2.8 Industrielawaai Hooggelegen bestaande uit Nedal, KWS en ACU

De maximale geluidsbelasting voor het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau vanwege het industrieterrein bedraagt 65 dB(A) etmaalwaarde binnen het plangebied. Voor de deelgebieden Groenewoud Noord, Mobiliteitshub XL, Taats Noord, wordt de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A) overschreden.

Voor het deelgebied Taatsenplein wordt de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) op enkele locaties overschreden (voor de gebouwen 3718, 3719 en 3720, zie Bijlage 11). De maximale ontheffingswaarde wordt niet overschreden. Voor de overige gebouwen in dit deelgebied blijft de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde.

Het maximale geluidsniveau overschrijdt vanwege KWS voor meerdere locaties in het deelgebied Groenewoud Noord (gebouwen 3735, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749 en 3758, zie Bijlage 11) en 1 locatie in deelgebied Mobiliteitshub XL (gebouw 3754, zie Bijlage 11) de 70 dB(A) etmaalwaarde in het plangebied.

Het maximale geluidsniveau overschrijdt vanwege de asfaltcentrale (ACU) voor 2 locaties in het deelgebied Groenewoud Noord (gebouwen 3744, 3745, zie Bijlage 11) en voor 2 locaties in het deelgebied Mobiliteitshub XL (gebouwen, 3755 en 3756, zie Bijlage 11) de 70 dB etmaalwaarde in het plangebied.

Het maximale geluidsniveau overschrijdt vanwege Nedal, nergens de 70 dB(A) etmaalwaarde in het plangebied.

5.4.2.9 Industrielawaai Hooggelegen bestaande uit Nedal

Bij de voorgenomen ontwikkeling van Papendorp en Groenewoud verdwijnt KWS en de Asfaltcentrale. De industrieterrein-bestemming wordt opgeheven met het bestemmingsplan voor Groenewoud. Voor industrielawaai is dus vooral de situatie waarin alleen Nedal nog aanwezig is relevant.

De maximale geluidsbelasting voor het langtijd gemiddelde beoordelingsniveau vanwege het industrieterrein bedraagt 55 dB(A) binnen het deelgebied Groenewoud Noord waar geluidgevoelige bestemmingen mogelijk zijn. Dat betekent dat de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) wordt overschreden maar niet de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A). Dit geldt voor 3 locaties (de gebouwen 3736, 3737 en 3738, zie Bijlage 11).

Voor alle andere gebouwen binnen dit deelgebied blijft de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Ook voor alle andere deelgebieden blijft de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde. Voor deze bron zal daarom de maximale hogere waarde van 55 dB(A) worden vastgesteld.

Het maximale geluidsniveau overschrijdt nergens de 70 dB(A) etmaalwaarde in het plangebied.

5.4.2.10 Scheepvaartlawaai

Scheepvaartlawaai valt niet onder de Wet geluidhinder. Er bestaan in Nederland maar nauwelijks wettelijke regels die het scheepvaartlawaai reguleren. Voor scheepvaartlawaai gelden dan ook geen grenswaarden ter plaatse van de geluidgevoelige bebouwing. Hierdoor kunnen ook geen maatregelen afgedwongen worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het wel gewenst dat dit aspect wordt onderzocht. Uit de berekening van het scheepvaartlawaai volgt dat de maximale geluidsbelasting bij een geluidgevoelige bestemming 61 dB bedraagt. Een vergelijking met de grenswaarden cf. de Wet geluidhinder leert dat de geluidsbelasting vanwege het scheepvaartlawaai iets lager is dan de maximale ontheffingswaarde voor binnenstedelijk verkeer in uitleggebieden (63 dB zonder aftrek art 110g Wgh) en ruim binnen de maximale ontheffingswaarde voor railverkeer (68 dB) blijft. Derhalve kan worden gemotiveerd dat het scheepvaartverkeer geen onoverkomelijke belemmering zal zijn voor de ontwikkeling van het gebied. De hoogte van het geluidsniveau is echter wel van dien aard dat er bij de uitwerking rekening mee moet worden gehouden teneinde een goed akoestisch woon- en leefklimaat te creëren. Zo wordt geadviseerd het scheepvaartlawaai te betrekken bij de bepaling van de geluidwering en het creëren van de luwe gevel.

5.4.2.11 Cumulatie

Als er hogere waarden aangevraagd moeten worden in het kader van de Wet geluidhinder is het nodig om cumulatie van geluid in de beoordeling te betrekken. Het onderzoeken van cumulatie is conform het Reken- en meetvoorschrift van belang als de voorkeurswaarde door meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Dit is het geval voor een deel van de gevels binnen het plangebied. Bij de bepaling van cumulatie is voor de geluidsbelasting van industrieterrein "Papendorp Hooggelegen" 55 dB(A) meegenomen, zijnde de hoogst mogelijke geluidsbelasting. Scheepvaartlawaai op het Amsterdam-Rijnkanaal is weliswaar géén geluidbron die onder de Wet geluidhinder valt, maar toch is deze bron relevant omdat deze geluidsbelastingen tot 61 dB veroorzaakt. Scheepvaart is als industrielawaai meegenomen in de cumulatie. De hoogst berekende gecumuleerde geluidsbelasting is 65 dB. Inclusief de bron scheepvaart is de gecumuleerde geluidsbelasting ten hoogste 66 dB. De berekende gecumuleerde geluidsbelastingen zijn lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (excl. aftrek art 110g Wgh) en kunnen vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.

5.4.2.12 Geluidseffect verkeersaantrekkende werking op bestaande woningen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is inzichtelijk gemaakt wat de akoestische consequenties van het plan zijn voor de omliggende bestaande woningen. Om het verschil in geluidsbelasting vast te kunnen stellen is er een emissievergelijking gemaakt tussen de toekomstige situatie met plan en zonder plan (autonoom). Gekozen is voor een beoordeling die aansluit bij de normstelling voor 'reconstructies van wegen' conform de Wet geluidhinder. Hierin geldt als uitgangspunt dat een toename van de geluidsbelasting van minder dan 1,5 dB toelaatbaar is. In het plangebied zijn er een aantal wegen (inclusief de afrit van de A2) waar een toename van meer dan 1,5 dB wordt verwacht. Er zijn echter géén bestaande geluidgevoelige bestemmingen nabij deze wegen. Toenamen bij bestaande woningen liggen onder de drempel van 1,5 dB en die worden daarmee in het kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar geacht.

5.4.2.13 Omgevingsvergunning voor mogelijke toekomstige tram

In dit bestemmingsplan is geregeld dat een tram aangelegd kan worden door het verlenen van een (binnenplanse) omgevingsvergunning als de geluidsbelasting van de weg vermeerderd met de tram de verleende hogere waarde niet overschrijdt. Omdat thans niet geheel duidelijk is welke baanconstructie, welk type materieel, welke snelheid en met welke frequentie er gereden gaat worden is een akoestische reserveringsruimte van 3 dB voor een tram opgenomen. Deze ruimte dient opgeteld te worden bij de uitkomst van het lokale wegverkeer alvorens getoetst kan worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Bij het toelaten van (nieuwe) woningen mag de geluidsbelasting van het wegverkeer (dus zonder tram) niet meer zijn dan 3 dB minder dan de hogere waarde. De woningisolatie wordt afgestemd op de hogere waarde (dus inclusief de 3 dB reserveringsruimte voor de tram).

Voor het omzetten van de bestaande HOV baan (bus) naar HOV baan (tram) wordt daarom voor de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) een hogere waarde vastgesteld voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting, te weten:

- maximaal 61 dB vanwege de Orteliuslaan (inclusief tram)
- maximaal 61 dB vanwege het Taatsenplein (inclusief tram)

Ook met toepassing van de akoestische reserveringsruimte kan de cumulatieve geluidsbelasting vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.

5.4.2.14 Voorwaarden voor ontheffing

In het plangebied zijn er op grote schaal (vrijwel alle woningen in de 1e lijn van een weg) geluidsbelastingen boven de voorkeursgrenswaarde van één of meerdere bronnen (vanwege de Rijksweg A2/A12, Mercatorlaan, Orteliuslaan en Taatsenplein zelfs boven de maximale waarde). Aangezien de voorkeursgrenswaarden worden overschreden, zal elke woning ter compensatie de beschikking moeten hebben over een luwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch gunstige woningindeling. Door carré-vormige bouwvormen kan voor veel woningen aan deze eisen worden voldaan door de geluidluwe binnenzijde van het bouwvolume. Voor hoekwoningen kan dit door middel van balkonschermen en/of inpandige balkons worden bereikt. Ook kan een afwijkende woningplattegrond worden toegepast om deze woningen alsnog aan een binnenterrein te laten grenzen. Bij eenzijdig georiënteerde woningen kunnen (hoge) balkonschermen en afsluitbare loggia's of iets vergelijkbaars een oplossing zijn. Bij de nadere uitwerking van het ontwerp zal hier rekening mee moeten worden gehouden.

5.4.3 Conclusie

In grote delen van het plangebied is de geluidsbelasting door wegverkeerslawaai of het industrielawaai (of een combinatie van beide) hoger dan de voorkeursgrenswaarde maar lager dan de maximale ontheffingswaarde. Vanwege het geluid van de Rijksweg A2/12, Mercatorlaan, Orteliuslaan en Taatsenplein wordt op enkele locaties de maximale ontheffingswaarde wel overschreden. Hier kan alleen worden gebouwd met meer ingrijpende maatregelen zoals het toepassen van vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of gelijkwaardige afschermende voorzieningen.

Ook wordt de maximale ontheffingswaarde nog overschreden vanwege het industrieterrein Hooggelegen zolang KWS en de asfaltcentrale hier nog deel van uitmaken. Zodra de (industrieterrein)bestemming voor KWS en de Asfaltcentrale is opgeheven met bestemmingsplan Groenewoud, zal alleen Nedal nog deel uitmaken van het industrieterrein. Tot die tijd geldt de bestaande geluidzone (aangevuld met de delen van het industrieterrein die met dit bestemmingsplan voor Papendorp worden opgeheven worden). Eerder worden de nieuwe woningen niet gebouwd. Na het opheffen van het industrieterrein voor KWS en de Asfaltcentrale geldt de geluidzone alleen nog voor een deel van het deelgebied Groenewoud Noord. In deze situatie is er geen sprake van een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde. Wel wordt de voorkeursgrenswaarde nog overschreden voor noordelijk gelegen woningen in het deelgebied Groenewoud Noord.

Ten aanzien van wegverkeerslawaai en industrielawaai geldt dat maatregelen aan de bron of in de overdracht beperkt zijn of niet mogelijk of niet doelmatig. Daarom worden hogere waarden vastgesteld. De maximale geluidsbelastingen worden in het besluit hogere waarden vastgelegd. Tevens wordt in het besluit hogere waarden rekening gehouden met een reserveringsruimte van 3 dB voor een mogelijke toekomstige tram.

Vanwege de hoge geluidsbelasting behoeft het realiseren van de luwe gevel de nodige aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning voor de woningen. Deze zaken moeten in een vroeg stadium bij het ontwerp worden betrokken. Als hier de juiste aandacht aan gegeven wordt, vormt

het aspect geluid ook in praktische zin geen belemmering voor de uitvoering van het bestemmingsplan.

5.5 Luchtkwaliteit

5.5.1 Kader

Luchtkwaliteit heeft betrekking op luchtverontreiniging door gasvormige stoffen en verontreiniging van de lucht met fijnstof, door vooral verkeer, maar - naar mate het verkeer schoner wordt - ook door andere bronnen zoals houtstook. De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Wegverkeer, mobiele (bouw)werktuigen en houtstook zijn, samen met de hoge achtergrondconcentratie in Utrecht, de belangrijkste lokale bronnen van luchtverontreiniging.

In artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer is vastgelegd dat het bevoegd gezag bij het vaststellen van een bestemmingsplan dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, rekening moet houden met de effecten op de luchtkwaliteit. De Wereld Gezondheidsorganisatie (WHO) heeft in 2005 advieswaarden opgesteld voor een aantal stoffen. Deze zijn in het algemeen strenger dan de in de wet Milieubeheer gehanteerde grenswaarden.

Sinds 2017 wordt overal in Utrecht voldaan aan de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. De Wereldgezondheidsorganisatie heeft in 2005 advieswaarden opgesteld voor gezonde lucht. Deze WHO-advieswaarden zijn bedoeld om de gezondheid te beschermen. Deze zijn voor fijnstof strenger dan de grenswaarden van de EU. De WHO stelt zelfs dat er géén veilige concentratie is aan te geven voor fijnstof; op grond van haalbaarheid heeft zij daarom een gezondheids-kundige advieswaarde vastgesteld voor PM_{10} en $PM_{2,5}$.

Stof	**Grenswaarde EU**	**WHO-advieswaarde-2005**	**Toetsingsperiode**
NO_2 (stikstofdioxide)	40 µg/m³	40 µg/m³	Jaargemiddelde
PM_{10} (fijnstof)	40 µg/m³	20 µg/m³	Jaargemiddelde
$PM_{2,5}$ (fijnstof)	25 µg/m³	10 µg/m³	Jaargemiddelde

WHO-advieswaarden voor NO_2, PM_{10} en $PM_{2,5}$

In 2015 heeft de gemeente Utrecht een motie aangenomen waarin de gemeente zich als doel stelt om in de toekomst (2030) naast de wettelijke grenswaarden ook te voldoen aan de WHO-advieswaarden uit 2005 voor fijnstof. Deze advieswaarden (WHO 2005) zijn strenger dan de wettelijke grenswaarden voor PM_{10} (20 µg/m³) en voor $PM_{2,5}$ (10 µg/m³). Deze motie is uitgewerkt in het raadsbesluit 'Utrecht kiest voor gezonde lucht - luchtkwaliteitsbeleid en uitvoeringsprogramma' van december 2020, waarin is vastgelegd om toe te werken naar de WHO-advieswaarden-2005, die expliciet zijn benoemd in de samenvatting bij het raadsbesluit.

Op 22 september 2021 heeft de WHO nieuwe advieswaarden voor fijnstof en stikstofdioxide opgesteld, die (beduidend) lager liggen dan de WHO-advieswaarden uit 2005. Ook neemt de gemeente Utrecht deel aan het Schone Lucht Akkoord, waarin rijksoverheid, provincies en gemeenten samenwerken aan maatregelen ter verbetering van de luchtkwaliteit.

5.5.2 Plansituatie

Voor het bestemmingsplan Papendorp is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd, zie Bijlage 13. Hierin is zowel het planeffect als de concentratie in het plangebied bepaald. Het plan veroorzaakt een maximale toename van NO_2 van 0,2 µg/m³. Voor PM_{10} is de maximale toename 0,1 µg/m³. Voor $PM_{2,5}$ is geen toename berekend door de effecten van het plan. Deze toenames zijn dusdanig klein dat kan worden geconcludeerd dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Naast het planeffect is ook de concentratie binnen het plangebied bepaald voor de jaren 2022 en 2030. De concentraties zijn in onderstaande tabel weergegeven.

	Concentratie NO_2 (µg/m³)		**Concentratie PM_{10} (µg/m³)**		**Concentratie $PM_{2,5}$ (µg/m³)**	
	2022	**2030**	**2022**	**2030**	**2022**	**2030**
Grenswaarde	**40**	**40**	**40**	**40**	**20**	**20**
WHO-advieswaarde	-	**40**	-	**40**	-	**10**
Minimaal	20,1	13,4	16,6	14,9	9,4	7,9
Gemiddeld	23,4	15,9	17,3	15,5	9,6	8,0
Maximaal	29,4	20,0	18,1	16,3	10,0	8,4

Berekende concentraties op wettelijke toetsafstand in de plansituatie in 2022 en 2030

Hieruit blijkt dat in beide toetsjaren wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden. In 2030 wordt

ook voldaan aan de WHO-advieswaarden uit 2005.

5.5.3 Conclusie

Op de onderzochte locaties wordt (ruimschoots) voldaan aan de Europese grenswaarden. Er zijn vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit geen belemmeringen voor het vaststellen van het bestemmingsplan Papendorp.

5.6 Geur

5.6.1 Kader

Bepaalde bedrijven kunnen geurhinder veroorzaken. Voor specifieke bedrijven is in de Wet milieubeheer een richtwaarde aangegeven voor de hoeveelheid geur (uitgedrukt in geureenheden/m^3) die acceptabel is in de omgeving van bedrijven. Deze geuruitstoot heeft ruimtelijke consequenties. In de directe omgeving van het bedrijf zijn vanuit de norm van de Wet milieubeheer beperkingen gesteld aan de mogelijkheid voor nieuwe ontwikkeling van gevoelige bebouwing (met name wonen). Dit soort bedrijven bevindt zich niet binnen het plangebied of in de directe omgeving daarvan. Kleinere bedrijven zoals horecavestigingen, of een bakkerij kennen soms ook geurhinder maar daarvoor zijn geen richtlijnen opgesteld. Daarnaast kan de mestopslag bij agrarische bedrijven geurhinder veroorzaken. Door een geschikte locatie van de mestopslag te bepalen, is een deel van de hinder te voorkomen. Echter bij grotere bedrijven is voldoende afstand ten opzichte van woningen van derden nodig.

5.6.2 Plansituatie

De aanwezigheid van de Asfaltcentrale Utrecht kan binnen zijn directe omgeving mogelijk geurhinder veroorzaken. Het terrein van dit bedrijf ligt voor een klein deel binnen het plangebied en het grootste deel van het terrein grenst aan het plangebied. Deze asfaltcentrale gaat echter verdwijnen. Nieuwe woningen zullen in het plangebied ook niet eerder worden gebouwd dan dat de asfaltcentrale definitief buiten gebruik is.

Buiten het plangebied kan Nedal Aluminium mogelijk geurhinder veroorzaken. Uit paragraaf 5.3 volgt dat voor dit bedrijf een richtafstand voor geur geldt van 100 meter. Binnen deze afstand maakt dit nieuwe bestemmingsplan geen woningen mogelijk. Voor het overige is binnen het plangebied en in de omgeving verder geen sprake van bedrijven die industriële geurhinder veroorzaken.

5.6.3 Conclusie

Binnen het plangebied is na het definitief buiten gebruik stellen van de asfaltcentrale geen sprake van industriële geurhinder.

5.7 Trillingen

5.7.1 Kader

Bij het aspect trillingen in ruimtelijke besluiten (zoals dit bestemmingsplan) gaat het meestal om bescherming tegen trillinghinder bij personen. Daarnaast kan er ook sprake zijn van verstoring van activiteiten door trillingen (bijvoorbeeld laboratoria of computercentra).

5.7.1.1 Hinder door trillingen

Hinder door trillingen kan bijvoorbeeld ontstaan door (spoor)wegen of specifieke bedrijfsactiviteiten. Voor ruimtelijke besluiten bestaat geen wetgeving die bepaalt wat trillinggevoelige functies zijn en wat niet. Bescherming gaat via de Wet ruimtelijke ordening (Wro) en de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo). Dit betreft de invulling van het wettelijke criterium een "goede ruimtelijke ordening". Bij de afbakening van trillinggevoelige functies kan over het algemeen aangesloten worden bij het milieuspoor (zoals het Activiteitenbesluit).

In het Activiteitenbesluit wordt voor de aanwijzing van trillinggevoelige gebouwen verwezen naar de geluidgevoelige gebouwen van de Wet geluidhinder (Wgh). Het gaat dan om woningen, onderwijsgebouwen, ziekenhuizen, verzorgings- en verpleeghuizen, en kinderdagverblijven.

Net als bij het aspect geluid zijn in specifieke gevallen ook trillingen bij andere bestemmingen relevant. Bijvoorbeeld waar mensen langdurig verblijven. Voor verschillende gebouwfuncties worden toetsingswaarden gegeven in de Meet- en beoordelingsrichtlijn Trillingen: Deel B, Hinder voor personen in gebouwen. Het gaat om de volgende gebouwfuncties:

- wonen
- gezondheidszorg
- onderwijs
- kantoor
- bijeenkomsten

5.7.1.2 Verstoring door trillingen

Het gaat niet alleen om trillinghinder voor personen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening kunnen trillingen ook een rol spelen als functies gevoelig zijn voor verstoring door trillingen. Zo kan bijvoorbeeld het ruimtelijk mogelijk maken van een nieuwe spoorverbinding of een puinbrekerlocatie naast een computercentrum, een reden zijn om ook daar rekening te houden met trillingen.

5.7.2 Plansituatie

De nieuwe functies in het plangebied van dit bestemmingsplan vormen geen bron voor trillinghinder of verstoring door trillingen. Trillinghinder of verstoring door trillingen is verder niet te verwachten in de trillinggevoelige functies die dit bestemmingsplan mogelijk maakt:

- Het dichtsbijzijnde treinspoor ligt hemelsbreed op meer dan 2,5 kilometer. Hierdoor is hinder of verstoring door het treinspoor op voorhand uitgesloten.
- De omliggende snelwegen A2 en A12 liggen aan de west- en zuidzijde dichtbij het plangebied. De afstand tot de woningen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt is ongeveer 140 meter en meer. Trillinghinder van deze en overige omliggende wegen is niet te verwachten voor de nieuwe woningen.
- Het bestemmingsplan maakt ook andere trillinggevoelige functies mogelijk die in paragraaf 5.7.1 staan benoemd. Gezondheidszorg en onderwijs vallen in dit bestemmingsplan onder de regels voor 'maatschappelijke voorzieningen'. Op korte afstand van de snelwegen staat dit bestemmingsplan nieuwe maatschappelijke voorzieningen toe in de functie Gemengd - 2. De regels staan alleen nieuwe maatschappelijke voorzieningen toe als het geen geluidgevoelige functies zijn op basis van de Wet geluidhinder en het geen kwetsbare objecten zijn op basis van het Besluit externe veiligheid inrichtingen. Omdat gezondheidszorg en onderwijs hieronder vallen en deze functies dus niet op korte afstand van de snelwegen gerealiseerd kunnen worden, is trillinghinder voor deze functies niet te verwachten.
- Kantoren en bijeenkomstruimten kunnen in het plangebied op een afstand van ongeveer 50 meter van de snelwegen worden gerealiseerd. In de bouwplannen kan rekening worden gehouden met maatregelen (bijvoorbeeld in de bouwconstructie) om eventuele effecten van trillingen te voorkomen of te verminderen. Voor deze functies gelden volgens de Richtlijn deel B van Stichting Bouwresearch (SBR) minder strenge streefwaarden dan voor woningen. Trillinghinder van snelwegen en overige omliggende wegen is voor deze functies te verwachten.

Het doel van de gemeente is om op termijn de bestaande HOV-busbaan over de Orteliuslaan te vertrammen (Papendorplijn). Bij de aanleg van de busbaan is al rekening gehouden met het geschikt maken van de ondergrond voor de toekomstige tramverbinding. Wanneer de aanleg van de trambaan concreet aan de orde is, moet nader onderzoek uitwijzen of en welke maatregelen nodig zijn om effecten op trillinggevoelige functies te voorkomen.

5.7.3 Conclusie

Trillingshinder of verstoring door trillingen is niet te verwachten voor en vanuit de functies die dit bestemmingsplan mogelijk maakt.

5.8 Externe veiligheid

5.8.1 Kader

Het werken met, de opslag en het transport van gevaarlijke stoffen leidt tot veiligheidsrisico's voor omwonenden, bedrijven en passanten. Om deze risico's te beheersen wordt in de toelichting van het bestemmingsplan, de relatie tussen deze activiteiten en hun omgeving conform wet- en regelgeving verantwoord en vastgelegd. Daartoe moeten in de eerste plaats risicobronnen geïnventariseerd worden. Vervolgens wordt een toets uitgevoerd aan de betreffende wet- en regelgeving.

De normen en richtlijnen zijn onder andere vastgelegd in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt; voor transport over weg, spoor en water). Het Bevt geeft antwoord op vragen hoe om te gaan met ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van transportroutes. In het Bevt staan twee soorten risico's beschreven waarop normen en richtlijnen van toepassing zijn. Het betreft het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Naast risiconormeringen kent het Bevt tevens twee extra afstandsbepalingen, de zogenaamde vrijwaringszone en het

plasbrandaandachtsgebied. Voor zowel de vrijwaringszone als het plasbrandaandachtsgebied geldt een motivatieplicht indien bebouwing gewenst is. Indien nieuwe bebouwing wordt gerealiseerd moet deze aan extra brandveiligheidseisen volgens het Bouwbesluit voldoen.

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft aan hoe groot de overlijdenskans is indien een persoon zich permanent op een bepaalde plek bevindt. De wetgever beschouwt een risico lager dan een op een miljoen per miljoen jaar (aangeduid met 10^{-6}/jaar) voor nieuwe situaties als acceptabel. In de wetgeving is dit risico vertaald naar een afstandsnormering. Voor de afstand tussen de risicoveroorzakende activiteiten en kwetsbare objecten is die norm een harde grenswaarde. Voor de afstand tot beperkt kwetsbare objecten is die norm een richtwaarde waarvan mag worden afgeweken als daar een gegronde reden voor is.

Het groepsrisico (GR) geeft de kans aan op het overlijden van een groep mensen als gevolg van een calamiteit. Het Bevt verplicht ertoe dat bij omgevingsvergunningen, waarbij wordt afgeweken van de bestemming, het groepsrisico wordt beschreven en gemotiveerd. Voor het toetsen van het groepsrisico wordt gebruik gemaakt van de zogenaamde oriëntatiewaarde. Dit is geen harde wettelijke norm maar een houvast om te toetsen of het groepsrisico acceptabel is al dan niet in combinatie met maatregelen voor de bestrijding van ongevallen.

5.8.1.1 Vervoer gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en water

Het risico bij transportassen wordt veroorzaakt door de mogelijkheid van beschadiging van een transportmiddel als gevolg van een ongeval, bijvoorbeeld een aanvaring. Hierdoor kan een deel of de gehele lading vrijkomen. De meest relevante stoffen zijn vloeibare gassen (b.v. LPG), brandbare vloeistoffen (b.v. benzine) en giftige stoffen. Bij een ongeval met vloeibaar gas kan dat gas vrijkomen en ontbranden met mogelijk brand of ontploffing tot gevolg. Een ongeval met brandbare vloeistof zal leiden tot een grote brand met veel hittestraling. Een ongeval met giftige stoffen zal vaak leiden tot de vorming van een giftige gaswolk.

5.8.1.2 Basisnet

Landelijk is een Basisnet voor het vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en vaarwegen ontwikkeld. Het Basisnet geeft zekerheid over de te verwachten transportfrequenties en de daarbij behorende risicoruimte. De uitgangspunten van het Basisnet, waaronder de transportfrequenties waarmee gemeenten bij risicoanalyses dienen te rekenen, zijn wettelijk verankerd door middel van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen, het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en de Regeling basisnet. Het Bevt beschrijft de afstanden tussen transportroutes en (beperkt) kwetsbare objecten en bestemmingen. Dit zijn alle plaatsen waar zich regelmatig personen bevinden m.u.v. verkeersdeelnemers. De transportfrequenties, opgenomen in de Regeling basisnet, corresponderen met de maximale gebruiksruimte voor het vervoer. Voor de bepaling van de risico's ten behoeve van dit plan is gerekend met de Basisnet uitgangspunten uit de Regeling basisnet. De getoetste normen hebben betrekking op het zogenaamde plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

5.8.2 Plansituatie

5.8.2.1 Uitgevoerd onderzoek

Door de Antea group is een onderzoek uitgevoerd (Papendorp-Noord, Beschouwing externe veiligheid van 13 september 2022) naar de omgevingsrisico's voor het bestemmingsplan Papendorp-Noord. Deze studie is opgenomen als Bijlage 6.

In en direct rond het plangebied is in het onderzoek van Antea een inventarisatie gedaan naar risicoveroorzakende activiteiten. Dit heeft het volgende overzicht opgeleverd:

1. Vervoer van gevaarlijke stoffen over wegen, spoorwegen en water.
   Het plangebied ligt aan het Amsterdam-Rijnkanaal. Het invloedsgebied van het Amsterdam-Rijnkanaal wordt bepaald door het transport van brandbare gassen en ligt tot 90 meter van de vaarweg. Het Amsterdam-Rijnkanaal is daarmee relevant voor het plangebied. De rijkswegen A2 en A12 grenzen aan het plangebied en zijn daarmee ook relevant voor het plangebied. Het invloedsgebied van deze wegen wordt bepaald door het transport van brandbare gassen en bedraagt 355 meter, aangezien er ook transport van giftige stoffen kan plaatsvinden is rekening gehouden met een invloedsgebied van 4000 meter. Spoorwegen bevinden zich op meer dan 2,5 kilometer afstand waardoor toetsing niet nodig is.
2. Vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen.
   Nabij het plangebied bevinden zich geen buisleidingen voor gevaarlijke stoffen.
3. Bedrijven die vallen onder het Bevi.
   Nabij het plangebied bevinden zich geen Bevi bedrijven die vanuit het oogpunt van externe veiligheid relevant zijn voor het plangebied.

5.8.2.2 Vervoer over water

Plaatsgebonden risico

Het Amsterdam–Rijnkanaal maakt onderdeel uit van het Basisnet Water. Hierin is beschreven dat de maatgevende risicocontour (PR 10^{-6}/jaar) niet tot buiten de waterweg ligt. Het plaatsgebonden risico legt daarmee geen beperkingen op voor het plangebied. Het plangebied maakt geen nieuwe bebouwing mogelijk binnen de vrijwaringszone, er geldt daarom geen aanvullende motiveringsplicht.

Groepsrisico

Aangezien het plangebied zich binnen 200 meter van het Amsterdam–Rijnkanaal bevindt, is inzicht in de hoogte van het groepsrisico nodig. In het onderzoek van Antea is onderbouwd dat zowel in de huidige situatie als na realisatie van de plannen het groepsrisico lager is dan 10% van de oriëntatiewaarde. Dit betekent dat kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

5.8.2.3 Vervoer over de weg

Plaatsgebonden risico

De rijkswegen A2 en A12 maken onderdeel uit van het Basisnet. In de regeling basisnet is beschreven dat het plaatsgebonden risico van de A2 ter hoogte van Papendorp buiten de weg risico lager is dan PR 10^{-6}/jaar. Voor de rijksweg A12 geldt een veiligheidsafstand (PR 10^{-6}/jaar) van 25 meter vanaf het midden van de weg. Binnen deze zonering wordt geen bebouwing mogelijk gemaakt. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. Het plangebied maakt geen nieuwe bebouwing mogelijk binnen het plasbrandaandachtsgebied, er gelden daarom geen aanvullende bouwvoorschriften in relatie tot het risico van een brand met brandbare vloeistoffen op de weg.

Groepsrisico

Aangezien het plangebied zich binnen 200 meter van het de rijkswegen A12 en A2 bevindt, is inzicht in de hoogte van het groepsrisico nodig. In het onderzoek van Antea is onderbouwd dat zowel in de huidige situatie als na realisatie van de bouwplannen in Papendorp Noord het groepsrisico lager is dan 10% van de oriëntatiewaarde. Voor het deel ten noorden van de A12 is in het huidige bestemmingsplan al uitgegaan van een hoge personendichtheid. Hier worden dus geen hogere personendichtheden verwacht waardoor het groepsrisico van de rijksweg A12 daardoor niet toeneemt. Dit betekent dat kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

Verantwoording groepsrisico

De beperkte verantwoording van het groepsrisico gaat conform het Bevt in op:

- De mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp op een transportroute.
- De mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien zich een ramp voordoet.

Maatgevende scenario's voor het plangebied zijn een explosie of de vorming van een giftige wolk als gevolg van een incident op de weg(en) of het Amsterdam-Rijnkanaal.

5.8.2.4 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een andere benadering. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen). De brandweer beschikt over protocollen voor het bestrijden van een incident met gevaarlijke stoffen op de rijkswegen A2 en A12 en bij het Amsterdam-Rijnkanaal.

Het ontstaan van een koude BLEVE (explosie als gevolg van botsing) is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan, kunnen wel bestreden worden.

Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stof en de omvang van het incident, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

Het plangebied is voor hulpdiensten via de rijkswegen A12 en A2 en de Bevrijdingslaan goed en vanaf meerdere zijden te bereiken.

5.8.2.5 Mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen bij een (dreigend) zwaar ongeval

In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen (die zich onbeschermd buiten bevinden) in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde. Relevant is dat een groot deel van het plangebied buiten het invloedsgebied van een BLEVE ligt.

Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het advies. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten, ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang. In geval van een calamiteit met toxische stoffen op de weg of het water is het van belang dat de bebouwing bescherming biedt. Van belang daarbij is dat - in dat geval - de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgeschakeld kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden.

Bij de uitwerking van de plannen dienen aanvullende maatregelen te worden afgewogen om de zelfredzaamheid te verhogen, dit volgt uit het advies van de veiligheidsregio (zie paragraaf 6.2.2.4).

5.8.3 Conclusie

De conclusie is dat het aspect Externe veiligheid geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van Papendorp.

5.9 Ontplofbare Oorlogsresten [niet gesprongen explosieven]

5.9.1 Kader

In het plangebied worden bodemroerende werkzaamheden uitgevoerd. De Arbeidsomstandighedenwet stelt dat er gezorgd moet worden voor een veilige werkplek.

Als gevolg van gevechtshandelingen kunnen er ontplofbare oorlogsresten (OO) in het onderzoeksgebied zijn achtergebleven. Er ontstaat bij het spontaan aantreffen en beroeren van OO uit de Tweede Wereldoorlog mogelijk een verhoogd veiligheidsrisico. Onbedoelde detonaties kunnen bij de uitvoering van werkzaamheden in het ergste geval leiden tot dodelijk letsel en zware schade aan materieel en omgeving. Spontane OO vondsten kunnen resulteren in meerwerkkosten door stagnatie van de uitvoeringswerkzaamheden.

Daarom is in dit bestemmingsplan inzicht gegeven in de mogelijke aanwezigheid van OO.

5.9.2 Plansituatie

Om de risico's als gevolg van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in Papendorp in te kunnen schatten, is een bureaustudie conform de WCSC-OCE naar de aanwezigheid hiervan uitgevoerd. De conclusie is dat de onderzoekslocatie onverdacht is voor de aanwezigheid van Ontplofbare Oorlogsresten.

5.9.3 Conclusie

De geplande (bouw)werkzaamheden in het kader van de gebiedsontwikkeling Papendorp vinden plaats in onverdacht gebied waardoor geen vervolgonderzoek nodig is en de werkzaamheden op reguliere wijze kunnen worden uitgevoerd.

5.10 Bodem en ondergrond

5.10.1 Kader

Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet worden getoetst of de bodemkwaliteit geschikt is of geschikt gemaakt kan worden voor de geplande functies. Het gemeentelijk bodembeleid gaat uit van de volgende algemene uitgangspunten:

Bodembescherming
Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen en indien er toch bodemverontreiniging ontstaat, moet de bodem direct worden gesaneerd. Dit speelt vooral bij bedrijfsmatige activiteiten of

calamiteiten.

Bodemsanering
Ernstig verontreinigde locaties moeten worden gesaneerd als er ook sprake is van milieuhygiënische risico's. Bij immobiele verontreiniging in de bovengrond die zich niet kan verspreiden (zoals zware metalen en PAK) wordt uitgegaan van een zogenoemde functiegerichte benadering. Dit houdt in dat de kwaliteitseisen die aan de bodem worden gesteld afhankelijk zijn van de (toekomstige) bestemming van de locatie. Bij mobiele verontreiniging die zich via het grondwater kan verspreiden, wordt mede afhankelijk van de kosteneffectiviteit, zoveel mogelijk verwijdering van de verontreiniging nagestreefd. Een ander uitgangspunt is dat bij nieuw in te richten gebieden of terreinen hogere eisen worden gesteld aan de bodemkwaliteit dan bij milieuhygiënisch onvermijdbare saneringen in gebieden waar geen nieuwe inrichting plaats vindt. Bij nieuwe situaties ligt het criterium voor saneren bij ernstige verontreiniging.

Bodembeheer
Bij hergebruik van (schone of licht verontreinigde) grond wordt uitgegaan van het principe "wat schoon is moet schoon blijven" en "wat vies is mag niet viezer worden". Waar mogelijk wordt een verbetering van de kwaliteit nagestreefd, zodat de bodem duurzaam geschikt wordt voor elk gewenst gebruik.

Bij een aanvraag van een omgevingsvergunning of een functiewijziging moet een bodemonderzoek volgens de NEN 5740 verricht worden. Op basis van dit onderzoek wordt beoordeeld of de locatie geschikt is voor de geplande functie of dat er nog een nader onderzoek of een bodemsanering noodzakelijk is voordat de locatie geschikt is voor de geplande functie.

5.10.2 Plansituatie

Onderzoek
In het plangebied zijn diverse bodemonderzoeken verricht op 72 gedeeltelijk overlappende onderzoekslocaties. Sommige onderzoeken zijn gedateerd (vanaf 1995). In het algemeen is de bodemkwaliteit voldoende vastgelegd en staat de bodemkwaliteit de uitvoering van dit bestemmingsplan niet in de weg. Er zijn enkele locaties waar de onderzoeks- en saneringstrajecten nog niet zijn afgerond.

- *ACU Groenewoudsedijk 10 (grotendeels buiten het plangebied van dit bestemmingsplan)*
  Het oostelijk deel van het terrein van de asfaltcentrale is sterk verontreinigd met minerale olie, PAK en zware metalen. In 2016 is een beschikking ernst, spoed en saneringsplan genomen. De sanering is niet formeel afgerond. Ook op het westelijk deel van de locatie (bedrijfsterrein KWS) zijn sterke verontreinigingen met zware metalen, olie en PAK aangetoond. Deze moeten worden gesaneerd op een natuurlijk moment.

- *Groenewoudsedijk 5-6 voormalig AKZO-terrein (recyclingbedrijf)*
  Plaatselijk is het grondwater sterk verontreinigd met arseen (onderzoek 1999). In 2009 is de nulsituatie van het terrein vastgelegd, er is geen reden voor nader onderzoek.

- *Locatie Watertransportmaatschappij Rijn-Kennemerland (WRK) Papendorp Zuid*
  Dit betreft erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval. Hiervoor is een saneringsplan opgesteld.

- *Ortheliuslaan/Taatsenplein*
  In de bovengrond ter plaatse van de busbaan is in 2009 een sterk verhoogd gehalte kobalt aangetroffen. De busbaan is inmiddels aangelegd.

- *Taatsendijk 4-5*
  Er is een beperkte bodemsanering uitgevoerd op de locatie, die formeel niet is goedgekeurd. Terrein is momenteel in gebruik als op- en afrit A2, verificatie van de sanering is niet meer aan de orde.

Overig
Het plangebied bevindt zich binnen de zogenaamde bufferzone van het Gebiedsplan Gebiedsgericht Grondwaterbeheer. Het diepere grondwater binnen deze zone, in het eerste watervoerend pakket, is in principe schoon. De bufferzone is bedoeld als signaalzone om de aanwezigheid van diffuse verontreiniging afkomstig van de dynamische zone tijdig te kunnen monitoren. Bij bouwbemalingen, onttrekken en infiltreren van grondwater kan deze verontreiniging worden aangetrokken en verspreiden. De gemeente wil verdere verspreiding van verontreinigingen door doorboring van de eerste scheidende laag in de dynamische en bufferzone zo veel mogelijk beperken, om zo het grondwater uit het tweede watervoerende pakket te beschermen. Dit betekent dat er slechts onder

voorwaarden bodemenergiesystemen aangelegd mogen worden in de ondergrond dieper dan 55 meter beneden maaiveld. Bij bouwbemalingen, grondwateronttrekkingen en WKO kan aansluiting worden gezocht bij de gebiedsgerichte aanpak.

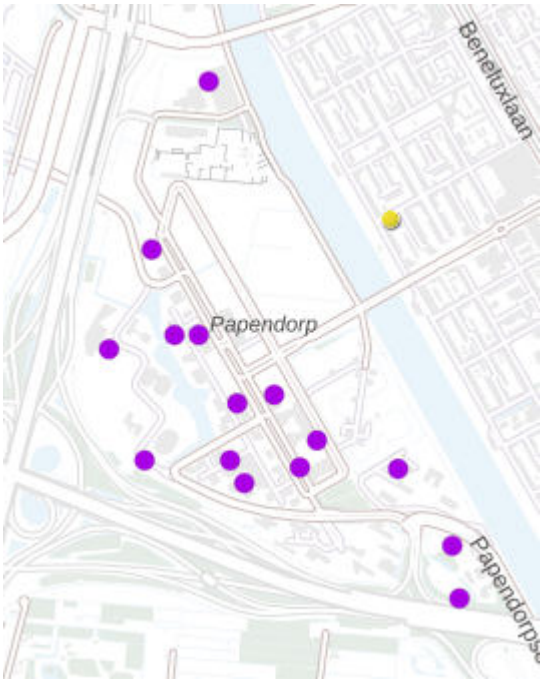
Op basis van de Nota Bodembeheer 2017-2027 is de ontgravingskwaliteit voor grond "industrie" en de toepassingseis voor grond kwaliteit "wonen". Bij hergebruik van eventueel vrijkomende grond binnen gemeente Utrecht is geen aanvullend onderzoek nodig naar PFAS tijdens een partijkeuring. De aanwezigheid van plastic kan bij hergebruik beperkingen opleveren als dit een te hoog percentage is (zie Nota Bodembeheer 2017-2027).

Bodemenergie
Een van de mogelijkheden om te voorzien in duurzame energie is bodemenergie. Bij de voorbereiding van bouwplannen wordt bekeken of gesloten bodemenergiesystemen (op eigen perceel) rendabel zijn, of dat er beter kan worden ingezet op (collectieve) open warmte koude opslagsystemen. De capaciteit van de ondergrond wordt optimaal ingezet door eerst bovengronds de uitwisseling van koude en warmte (vraag en aanbod) in het gebied toe te passen voordat een beroep op de ondergrond wordt gedaan.

Voor de energievoorziening van Papendorp zijn in de bestaande situatie al bodemenergiesystemen (WKO's) aangelegd. De bestaande WKO's zijn tot nu toe in het 1e watervoerend pakket (hierna: WvP) aangelegd. Bodemenergiesystemen in Papendorp worden bij voorkeur ook bij toekomstige ontwikkelingen aangelegd in het 1e WvP.

Op basis van de Waterwet is de provincie bevoegd gezag voor de vergunningverlening van een open bodemenergiesysteem waarbij grondwater wordt onttrokken. Het provinciale beleid sluit in de bufferzone open bodemenergiesystemen in het 2e watervoerende pakket niet uit, mits wordt bijgedragen aan de gebiedsgerichte sanering of dat deze sanering in ieder geval niet wordt bemoeilijkt. Hierbij wordt rekening gehouden met het gevaar van onderlinge interferentie. Verder speelt de vergunning een rol in de borging van de kwaliteit van bodem en grondwater.

Een overzicht van bestaande WKO-systemen staat op wkotool.nl. Binnen het kantorenpark Papendorp zijn momenteel diverse doubletten van WKO-systemen aanwezig, die zijn weergegeven op onderstaand kaartje.

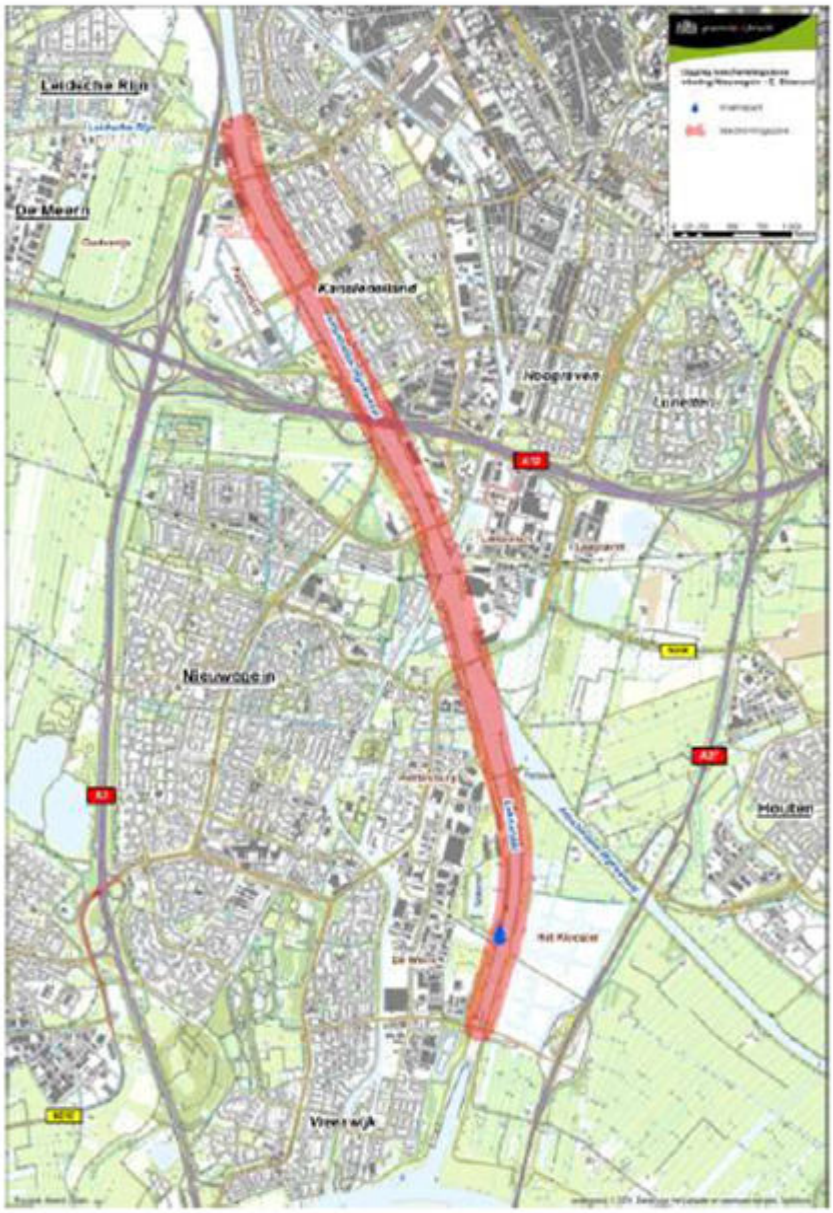


WKO-systemen Papendorp

Oppervlaktewaterwinning in ARK Nieuwegein
Om het innamepunt van oppervlaktewaterwinning in het Amsterdam-Rijnkanaal in Nieuwegein (voor bereiding van drinkwater) te beschermen hebben Rijkswaterstaat en Provincie Utrecht een beschermingszone ingesteld, die doorloopt tot de Gemeente Utrecht. Deze zone (zie onderstaand kaartje) gaat over 100 meter landbodem aan weerszijden van het Amsterdam-Rijnkanaal. Er is specifieke aandacht nodig voor verdachte bodemactiviteiten bij ruimtelijke ontwikkeling in deze beschermingszone. In een uitvoeringsprogramma zijn maatregelen opgenomen, om aandacht te geven aan het innamepunt in de calamiteitenplannen van en bij de vergunningverlening aan

bedrijven. De intentie is om het risico te voorkomen dat drijvende stoffen zoals blusmiddel en olie bij een calamiteit het innamepunt kunnen bereiken binnen 6 uur (afhankelijk van de windkracht en -richting).

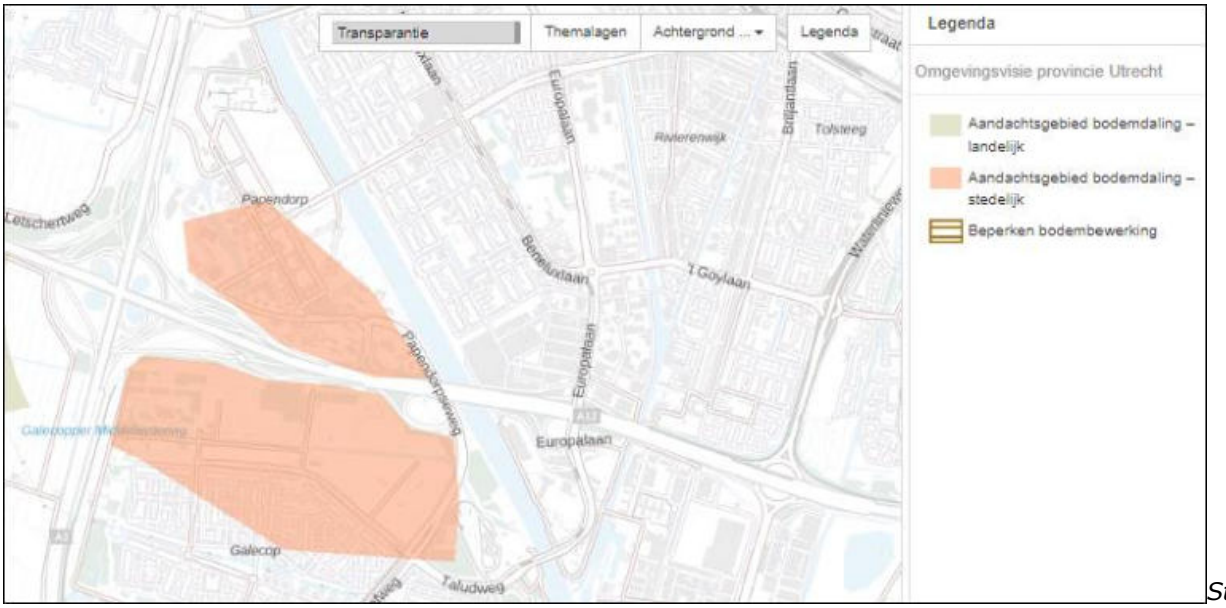
Binnen 100 meter tot het Amsterdam-Rijnkanaal maakt dit bestemmingsplan, in deelgebied Groenewoud Noord, nieuwe woningen, bijbehorende infrastructuur en wegen mogelijk. In het zuidelijke deel van het plangebied worden bestaande kantoren, volkstuinen en sportvoorzieningen opnieuw bestemd, volgens de aanwezige situatie. Bij geen van deze functies zijn bodemactiviteiten te verwachten die kunnen leiden tot verontreinigingen van het water in het kanaal. Nadere voorwaarden daarvoor zijn daarom niet nodig in dit bestemmingsplan. Vanuit de provinciale Interim Omgevingsverordening geldt rechtstreeks een algemene zorgplicht om bij activiteiten bodemverontreinigingen te voorkomen in de beschermingszone.



Beschermingszone oppervlaktewaterwinning in het Amsterdam-Rijnkanaal

Ondergrond

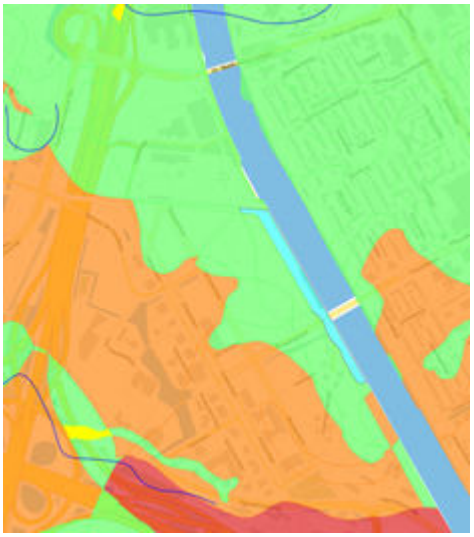
Een deel van het plangebied is in de omgevingsvisie van de provincie Utrecht aangemerkt als (stedelijk) aandachtsgebied voor bodemdaling, zie onderstaande afbeelding.



Stedelijk aandachtsgebied bodemdaling (omgevingsvisie provincie Utrecht)

Op basis van de indicatieve zettingsgevoeligheid is het plangebied gevoelig (oranje) tot minder gevoelig (groen) voor zetting (zie onderstaande afbeelding). Het terrein ligt in een gebied met rivierkleiafzettingen met plaatselijk veenhoudende grond. Zeker in droge perioden kan door belasting van de bodem zetting daarom niet geheel worden uitgesloten. De nieuwbouw moet zodanig uitgevoerd worden dat dit niet leidt tot zetting van de bodem. Mogelijke maatregelen om bodemdaling te beperken zijn fundering op palen en toepassing van lichte ophoogmaterialen.

Een andere maatregel om bodemdaling te beperken, is om voor de aanleg van de infrastructuur en overige openbare ruimte niet alleen zandgrond toe te passen, maar zeker in groenstroken teelaarde en gezonde levende bodem met organische stof te behouden of te realiseren. Dit is ook goed voor het watervasthoudend vermogen van de bodem bij klimaatmaatregelen. Met maatregelen om zetting te voorkomen wordt in de uitwerking van de plannen rekening gehouden.



Zettingsgevoeligheid

De ondergrond biedt kansen voor de duurzame energie (bodemenergie), waterberging (klimaatadaptatie), ruimte voor groen en ondergrondse infrastructuur (kabels en leidingen, parkeerkelders). Bij plannen voor benutting van de ondergrond wordt geadviseerd het ondergronds ruimtegebruik mee te nemen in het planontwerp, zodat meervoudig ondergronds gebruik geen belemmering of nadelige beïnvloeding op elkaar heeft.

5.10.3 Conclusie

Op basis van uitgevoerde bodemonderzoeken staat de algemene, indicatieve, bodemkwaliteit de ontwikkeling van het plangebied niet in de weg. Op enkele deellocaties (met name bij bedrijven) zijn verontreinigingen aanwezig in grond en grondwater, waarbij verder onderzoek en sanering noodzakelijk is. Dit staat de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan niet in de weg.

Bij de ontwikkeling moet rekening gehouden worden met een dieptebeperking voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en bodemenergie. Langs het Amsterdam-Rijnkanaal is een beschermingszone aanwezig waar extra aandacht nodig is voor bodembedreigende activiteiten. Bij de ontwikkeling van Papendorp is het gewenst om rekening te houden met zetting en toepassing van gezonde, levende bodem in groenzones en ondergronds ruimtegebruik mee te nemen in het ontwerp.

5.11 Natuurbescherming

5.11.1 Kader

Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Ook moet worden gekeken naar de regels in de interim Omgevingsverordening van de provincie Utrecht en het beleid van de gemeente Utrecht.

Beschermde gebieden (Natura 2000, Natuurnetwerk Nederland en Groenstructuurplan)
Bij het opstellen van een bestemmingsplan moet worden bekeken of het plan significante gevolgen kan hebben voor een of meerdere Natura 2000-gebieden. Het bestemmingsplan kan in beginsel alleen worden vastgesteld als er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

In de Interim Omgevingsverordening (artikel 6.1 en verder) zijn regels vastgelegd waar bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Het gaat om regels voor het Nationaal Natuur Netwerk (NNN, voorheen EHS) en provinciaal beschermde houtopstanden.

In paragraaf 2.3.2.2.3 is het gemeentelijk beleid voor de gemeentelijke groenstructuur beschreven. Bestaande elementen van de stedelijke groenstructuur en de hoofdbomenstructuur worden beschermd.

Beschermde dier- en plantensoorten (Wet natuurbescherming)
Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan moet er worden onderzocht:

1. of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
2. of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
3. of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Als er een ontheffing nodig is, moet aannemelijk zijn dat deze verleend zal worden. Daarnaast moet er duidelijkheid zijn over eventuele ontheffingsvoorwaarden en het treffen van mitigerende maatregelen.

Utrechtse soortenlijst
Naast de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming, geldt binnen de gemeente de Utrechtse soortenlijst. Hierin staan kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn opgenomen. De algemene bescherming van deze soorten op grond van de voormalige Flora en faunawet is met het in werking treden van de Wet natuurbescherming per 1 januari 2017 vervallen. De Utrechtse Soortenlijst is onderdeel van de Omgevingsvisie.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden.

Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

Diervriendelijk bouwen
De gemeente Utrecht heeft de ambitie om diervriendelijk te bouwen. In de Utrechtse bestemmingsplannen wordt daarom aangegeven op welke manier rekening wordt gehouden met diervriendelijk bouwen bij de bouwplannen die het bestemmingsplan mogelijk maakt.

Algemene zorgplicht

Ten slotte geldt de zorgplicht van artikel 1.11 Wet natuurbescherming: een ieder neemt voldoende zorg in acht voor alle in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. Als het toch noodzakelijk is om handelingen uit te voeren, dan moet zoveel als redelijkerwijs mogelijk geprobeerd worden om negatieve effecten te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken. Daarom moet iemand die een bepaalde handeling wil verrichten zich vooraf op de hoogte stellen van de aanwezige flora en fauna, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van zijn handelen. De zorgplicht dient mede als vangnet voor de bescherming van soorten, waarvoor op grond van de Wnb geen specifiek verbod geldt.

Om een juiste invulling te kunnen geven aan de zorgplicht is de Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht van toepassing. Voor aanvang van de werkzaamheden moet een ecologisch werkprotocol worden opgesteld door een deskundige.

5.11.2 Plansituatie

5.11.2.1 Uitgevoerde onderzoeken

Voor het bestemmingsplan zijn verschillende onderzoeken uitgevoerd, is een activiteitenplan opgesteld voor steenmarter op het KWS-terrein en is een Wnb ontheffing verleend voor de Laatvlieger op de locatie Taatsendijk 1C. De resultaten staan in de volgende rapporten die als bijlagen zijn toegevoegd aan dit bestemmingsplan:

- Stikstofdepositierapport van 28 maart 2023: berekeningen met Aerius voor de bouw- en gebruiksfase (Bijlage 14)
- Quickscan ecologie van 16 december 2020: SPvE Papendorp Noord (Bijlage 15)
- Soortgericht onderzoek van 28 oktober 2021: SPvE Papendorp Noord (Bijlage 16)
- Quickscan ecologie van 11 november 2022: braakliggende kavels Papendorp (Bijlage 17)
- Wnb ontheffing Laatvlieger van 18 augustus 2022: Taatsendijk 1C (Bijlage 18)
- Activiteitenplan Steenmarter van 19 juni 2023: KWS-terrein (Bijlage 19)
- Quickscan ecologie van 13 december 2022: fietsbrug De Meernbrug (Bijlage 20)

5.11.2.2 Gebiedsbescherming

Getoetst is of de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen beschermde gebieden beïnvloeden of daar negatieve effecten op hebben. De conclusies voor de gebiedsbescherming voor het plangebied zijn als volgt.

Natura 2000

Het plangebied ligt op ruime afstand (ongeveer 9 km) van de beschermde natuurgebieden van Natura 2000. Effecten van het plan op beschermde gebieden die betrekking hebben op enige vorm van fysieke aantasting of verstoring zijn uitgesloten. Om mogelijke effecten als gevolg van stikstofdepositie (het neerslaan van stikstofverbindingen) in kaart te brengen is een Aerius-berekening uitgevoerd. Daaruit blijkt dat het plan zowel in de bouwfase als in de gebruiksfase niet leidt tot extra depositie op Natura 2000 gebied (zie Bijlage 14). Het plan heeft geen significante effecten op (tegen verzuring en vermesting) beschermde natuurwaarden (habitats) in nabij gelegen Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie.

Natuurnetwerk Nederland en provinciaal beschermde houtopstanden

Het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp ligt buiten het NNN. De voorgenomen plannen hebben geen aantasting van het NNN tot gevolg. Ook hebben de werkzaamheden geen negatief effect op provinciaal beschermde houtopstanden.

Groenstructuurplan

Onderdelen van het plangebied (vooral de randen) vallen binnen de stedelijke groenstructuur, zoals opgenomen in het Groenstructuurplan, zie hiervoor ook paragraaf 2.3.2.2.3.

De meeste delen van de groenstructuur in het plangebied van dit bestemmingsplan voor Papendorp blijven intact. Op enkele plekken loopt nieuwe infrastructuur voor Papendorp Noord door de groenstructuur. Het gaat om aanpassingen voor het Taludpark en het aanpassen van de Orteliuslaan en Mercatorlaan op de nieuwe situatie. De nieuwe fietsbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal (en het verder geplande fietspad naar het 24 Oktoberplein) doorkruist ook de groenstructuur.

De gevolgen voor de stedelijke groenstructuur zijn in beeld gebracht in een groencompensatieplan. Op basis van het voorlopig inrichtingsplan zijn per deelgebied de compensatiemaatregelen in beeld gebracht.

Alle gevolgen kunnen goed gecompenseerd worden. Dat gebeurt vooral door groen ecologisch waardevoller in te richten. Het aanwezige groen in de stedelijke groenstructuur bestaat voornamelijk uit gras en bomen. Om het plangebied meer betekenis te geven voor de biodiversiteit worden er verschillende groenmilieus aangelegd. Zo worden er natte en droge plekken gemaakt, wadi's,

kruidenrijk graslanden, voedselbosjes, schietwilgenbosjes, rietland, broekbos enz.. Verder wordt groen beter beleefbaar gemaakt, worden verbindingen met andere groenstructuren gerealiseerd en worden groenstructuren ook uitgebreid.

Er wordt meer groen gerealiseerd en meer bomen toegevoegd dan in de huidige situatie in Papendorp Noord. Zie hiervoor Bijlage 21 Groencompensatieplan, paragraaf 5.12 Bomen en Bijlage 22 Bomenkaart.

Bij het ontwerpen van de openbare ruimte (waaronder het bestaande en het nieuwe groen) in het plangebied wordt rekening gehouden met de vijf hoofdopgaven uit de Actualisatie Groenstructuurplan.

1. Vergroten van de ecologische, recreatieve en landschappelijke kwaliteit van het bestaande stedelijk groen van Utrecht voor mensen, planten en dieren;
2. Verbeteren van de bereikbaarheid van de groengebieden rond Utrecht door recreatieve en ecologische verbindingen aan te leggen;
3. Uitbreiden van de groene buitenruimte door grootschalige groengebieden om de stad aan te leggen;
4. Gezonde verstedelijking;
5. Klimaatadaptatie.

Uit het definitieve inrichtingsplan zal concreet blijken hoe aan de doelen van het Groenstructuurplan invulling wordt gegeven en hoe de aantasting van de stedelijke groenstructuur wordt gecompenseerd. Het groencompensatieplan wordt gebruikt om in de fase na vaststelling van het bestemmingsplan het definitieve inrichtingsplan voor de openbare ruimte af te ronden.

De aanlandingen van de nieuwe fietsbrug langs De Meernbrug maken ook onderdeel uit van het groencompensatieplan. Het verdere verloop van het fietspad aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal is nog niet bekend. Dat gedeelte ligt overigens buiten het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. Met het aanleggen van het fietspad wordt verharding aangelegd in de hoofdgroenstructuur. Het is nog niet bekend op welke manier dit gecompenseerd wordt. Op dit moment wordt namelijk nog gewerkt aan het ontwerpen van het fietspad. Maatregelen om het aantasten van de hoofdgroenstructuur te compenseren worden in het ontwerptraject meegenomen en worden verwerkt in het inrichtingsplan.

5.11.2.3 Soortenbescherming

Beschermde dier- en plantensoorten (Wet natuurbescherming)

Op 16 december 2020 is een quickscan uitgevoerd door Econu (zie Bijlage 15). Uit de quickscan volgt dat een aantal soorten (platte schijfhoorn, rugstreeppad, grote modderkruiper, uilen en roofvogels, steenmarter, vleermuizen (verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden)) nader onderzocht moeten worden. Tussen maart en september 2021 is dit nader soortgericht ecologisch onderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek (zie Bijlage 16) blijkt dat een aantal beschermde soorten en functionaliteiten aanwezig zijn in het plangebied waarop negatieve effecten bij de realisatie van de plannen te verwachten zijn. Om deze negatieve effecten zo klein mogelijk te maken is het nodig om mitigerende maatregelen te treffen. Het treffen van mitigerende maatregelen voor vleermuizen (in verband met mogelijke lichtverstoring) en de haas (verlies van leefgebied) kan ook aan de orde zijn bij de invulling van de braakliggende bouwkavels in Papendorp. Dit volgt uit de quickscan die voor deze kavels is uitgevoerd (zie Bijlage 17).

Voor de Laatvlieger (vleermuis) is een ontheffing aangevraagd bij de provincie Utrecht vanwege de geplande sloop van de woning aan de Taatsendijk 1C. Deze ontheffing is verleend op 18 augustus 2022 (zie Bijlage 18). Voor de gewone dwergvleermuis is mogelijk ook een ontheffing nodig voordat de woning gesloopt kan worden. Het is aannemelijk dat deze ontheffing verleend wordt zoals verderop in deze paragraaf is toegelicht.

Daarnaast blijkt uit onderzoek voor het bestemmingsplan Groenewoud (de onderzoekslocatie overlapt voor een deel het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp), dat steenmarter aanwezig is in Papendorp. Het is nodig om een Wnb-ontheffing bij de provincie Utrecht aan te vragen voor het aantasten van de vaste verblijf- of rustplaats van steenmarter. Voor steenmarter is een activiteitenplan opgesteld waarin mitigerende maatregelen zijn uitgewerkt (zie Bijlage 19) en dat de onderbouwing vormt voor de ontheffingsaanvraag. Een van de maatregelen is om steenmarter een andere locatie te bieden in Papendorp. Hiervoor is in het activiteitenplan een concrete locatie aangewezen in Papendorp.

Voor de aanleg van de fietsbrug is relevant dat uit het uitgevoerde onderzoek (zie Bijlage 20) blijkt dat de aanwezigheid van steenmarter en vleermuizen nog niet is uitgesloten en dat daarom nader onderzoek nodig is. Mochten deze soorten tijdens het nadere onderzoek worden aangetroffen, dan moet daar een ontheffing voor worden aangevraagd bij de provincie Utrecht.

Voor de soorten waar (mogelijk) nog een ontheffing voor nodig is, is het aannemelijk dat deze verkregen kan worden. Zo kunnen maatregelen getroffen worden om vliegroutes en/of foerageergebied van vleermuizen in te passen bij de inrichting van het plangebied, of indien nodig te compenseren. Ook voor verblijfplaatsen van beschermde soorten kunnen in Papendorp maatregelen getroffen worden om negatieve effecten te mitigeren en te compenseren.

Het plan draagt bij aan het oplossen van het grote woningtekort in Nederland en specifiek in Utrecht. Daarom kan het wettelijk belang 'dwingende redenen van groot openbaar belang' worden aangedragen bij een ontheffingsaanvraag. Voor steenmarter is ook het wettelijke belang 'ruimtelijke ontwikkeling' beschikbaar voor een ontheffingsaanvraag. Er is geen alternatieve locatie voor de nieuwe woningen die gunstiger uitpakt voor beschermde soorten. Zo is bijvoorbeeld in de ruime omgeving van het plangebied rugstreeppad aanwezig. Ook kunnen op andere locaties voor de nieuwe woningen vleermuizen en steenmarter aanwezig zijn. Een andere locatie voor de nieuwe woningen pakt daardoor niet direct gunstiger uit dan in Papendorp. Hiermee is het voldoende aannemelijk dat een ontheffing te verkrijgen is. Daarmee staat de Wet natuurbescherming de uitvoerbaarheid van dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp niet in de weg.

Utrechtse soortenlijst
In het plangebied zijn de volgende soorten van de Utrechtse soortenlijst aanwezig: grote kaardenbol, wilde marjolein, wouw, brede lathyrus, en kleine modderkruiper. Ook zijn de volgende Utrechtse vogelsoorten broedend aangetroffen in het gebied: merel, tjiftaf en kleine karakiet. Ook blijkt uit de natuurwaardenkaart van Utrecht dat de blauwborst aanwezig kan zijn in het plangebied.

Bij de nieuwbouw en de inrichting van het plangebied wordt rekening gehouden met de soorten die aanvullend met de Utrechtse soortenlijst zijn beschermd. Ook is het goed mogelijk om een aantal van de aanwezige soorten te versterken. Kansen daarvoor zijn vooral aanwezig voor gebouwbewonende dieren en soorten die in tuinen gedijen. Voor enkele soorten zal het gebied in de toekomst ongeschikt worden. Zij zullen via de aanwezige, groene verbindingen nieuw leefgebied ontdekken. Bij de inrichting van nieuwe openbare ruimte in het gebied is de Utrechtse soortenlijst het uitgangspunt voor de beplanting.

Diervriendelijk bouwen
In het groencompensatieplan zijn ook de maatregelen opgenomen die worden getroffen om diervriendelijk te bouwen. Dat wordt als uitgangspunt bij de nieuwbouw gehanteerd. Concreet wordt gedacht aan het inmetselen van nestkasten voor gierzwaluwen en huismussen en het vrijlaten van ruimte in de spouwmuur voor de gewone dwergvleermuis.

5.11.3 Conclusie

Door het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen, en eventueel het aanvragen van ontheffingen, en het naleven van de gedragscode (Leidraad werken met beschermde flora en fauna van de gemeente Utrecht), en de wettelijke zorgplicht, staat de Wet natuurbescherming, het beleid van de provincie Utrecht en de gemeente Utrecht de uitvoering van het plan niet in de weg.

5.12 Bomen

5.12.1 Kader

Volgens de nota 'Bomenbeleid Utrecht 2009' is bij ruimtelijke plannen een bomenparagraaf nodig. Hierin moet onderbouwd worden op welke wijze rekening wordt gehouden met het belang van de bomen.

Een van de belangrijkste doelen van het Utrechtse bomenbeleid (nota Bomenbeleid) is een samenhangende bomenstructuur voor de stad te verbeteren en te ontwikkelen, gebaseerd op cultuurhistorische, ruimtelijke en ecologische uitgangspunten en milieu. Voor 2030 zet de gemeente Utrecht in op het behoud en de ontwikkeling van de bomenstructuur. Dit zal gebeuren door invulling te geven aan de volgende twee beleidsdoelstellingen:

- Waar mogelijk ontbrekende bomen in de bomenstructuur aanvullen om zo een samenhangende structuur te creëren. Dat betekent bij de ruimtelijke plannen in de komende jaren bekijken waar bomen kunnen worden toegevoegd om zo de bomenlanen en pleinen te completeren. Daarnaast wordt bij ingrepen in de huidige structuur op basis van een goed programma van eisen gekeken hoe de structuur aangevuld kan worden;
- De bomenstructuur verder verbeteren door extra zorg aan beheer en onderhoud te besteden. Dit kan resulteren in extra zorg bij aanplanting van bomen, bij groeiplaatsen van oudere bomen, bij de verzorging van de bomen in de jeugdfase en bij bomenziekten.

Vanaf 21 november 2018 geldt de herplantplicht bij kapvergunningen. Als verplanten of behoud van

een boom niet mogelijk is, dan geldt bij compensatie de volgende volgorde: 1e keus herplant op locatie, 2e keus herplant dichtbij locatie, 3e keus herplant elders. Als blijkt dat herplant niet mogelijk is, kan in het uiterste geval worden overgegaan tot financiële compensatie waarbij de inkomsten worden geoormerkt voor het aanplanten van bomen en groen elders in de gemeente Utrecht. Soms mag er worden afgeweken van de herplantplicht. Dat kan als er sprake is van onder- of bovengronds ruimtegebrek, onveiligheid, klimaat- of gezondheidsredenen. De herplantplicht is niet van toepassing op gevallen waarin het college of de raad op basis van een ruimtelijk plan een besluit heeft genomen of omgevingsvergunningen waarvan de aanvraag voor 21 november 2018 is ingediend.

5.12.2 Plansituatie

In deze bomenparagraaf wordt onderscheid gemaakt tussen drie deelgebieden om een helder overzicht te geven van op welke manier met bomen wordt omgegaan in het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp:

1. Bestaand deel bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp;
2. Fietsverbinding De Meernbrug;
3. Papendorp Noord (plangebied SPvE Papendorp Noord).

5.12.2.1 Bestaand deel bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp

Het bestemmingsplan Papendorp gaat over het plangebied van het SPvE Papendorp Noord en over het 'bestaande deel' van de bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp. De bomen in dit deelgebied zijn niet geïnventariseerd voor dit bestemmingsplan omdat in dit deel van Papendorp de openbare ruimte niet wordt aangepast waardoor het niet nodig is om bomen te kappen of te verplanten. Ook worden er in dit deelgebied in het kader van het bestemmingsplan Papendorp geen bomen verwijderd op de uitgegeven en nog uit te geven kavels.

5.12.2.2 Fietsverbinding De Meernbrug

5.12.2.2.1 Bomeninventarisatie

De Meernbrug maakt ook onderdeel uit van het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp. Om een nieuwe fietsverbinding mogelijk te maken over het Amsterdam-Rijnkanaal wordt de bestaande brug aan de zuidzijde uitgebreid met een brugdeel voor langzaam verkeer. Aan beide kanten van het Amsterdam-Rijnkanaal worden er civiele bouwconstructies gemaakt om de brug te laten 'aanlanden' en waar vervolgens het nieuw geplande fietspad op kan worden aangesloten. Deze nieuwe fietsverbinding is concreet op deze locatie aangekondigd in het mobiliteitsplan Utrecht 2040, het SPvE Papendorp Noord en in de omgevingsvisie Kanaleneiland en Transwijk.

Voor het realiseren van de brug en het verdere verloop van het geplande fietspad (buiten het plangebied van dit bestemmingsplan Papendorp) zijn de bomen op en rond de projectlocatie geïnventariseerd (zie Bijlage 20). In dit onderzoek is onder andere ook de ecologische waarde, de toekomstverwachting en de verplantbaarheid van de bomen onderzocht.

Een overzichtskaart met boomnummers staat in bijlage 3 van het uitgevoerde onderzoek. De nummers zoals weergegeven op deze kaart corresponderen met de nummers zoals weergegeven in de tabel met inventarisatiegegevens die staat in bijlage 4 van het onderzoek. In bijlage 4 van het onderzoek is voor elke boom de conclusie van de indicatieve verplantbaarheid opgenomen.

In het onderzoeksgebied staan 85 bomen die zijn beoordeeld. De meeste bomen hebben een matige tot redelijke conditie. Een kleiner aantal heeft een slechte conditie en een goede conditie. Het bomenbestand is gevarieerd in conditie, leeftijd, omvang, soort en toekomstverwachting. Het merendeel van de bomen heeft een negatief of terughoudend verplantingsadvies gekregen op basis van matige of slechte conditie en/of op basis van specifieke afwijkingen. Van de 85 bomen hebben 10 bomen een positief indicatief verplantingsadvies gekregen. Voor deze bomen wordt verwacht dat ze, met de juiste voorbereiding en maatregelen, succesvol verplant kunnen worden.

5.12.2.2.2 Inpassing van de bomen

<u>Plangebied bestemmingsplan Papendorp</u>

In het plangebied van dit bestemmingsplan staan 3 bomen (ter plaatse van de aanlanding van de fietsbrug aan de kant van Kanaleneiland) die niet kunnen blijven staan door de geplande aanlanding van de fietsbrug op de plek van de bomen. Deze 3 bomen zijn niet verplantbaar vanwege de conditie van de bomen (zie Bijlage 20) en worden daarom gekapt. Deze bomen worden gecompenseerd nabij het nieuwe fietspad (als onderdeel van de groene inpassing van de nieuwe fietsverbinding).

<u>Tracé van het fietspad buiten het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp</u>

De exacte ligging van de bouwconstructies van de brug en het tracé van het fietspad zijn tijdens het opstellen van dit bestemmingsplan nog niet bekend. De tracékeuze wordt in de vervolgfase van dit (deel)project gemaakt. Het is daarom nu nog niet exact aan te geven hoeveel bomen niet kunnen blijven staan. De bomen die niet kunnen blijven staan, worden verplant als deze bomen daarvoor in

aanmerking komen (zie Bijlage 20). Als verplanten niet mogelijk is, worden de bomen gecompenseerd nabij het nieuwe fietspad (als onderdeel van de groene inpassing van de nieuwe fietsverbinding).

5.12.2.3 Papendorp Noord (plangebied SPvE Papendorp Noord)

5.12.2.3.1 Bomeninventarisatie

De aanwezige bomen in het te ontwikkelen plangebied Papendorp Noord zijn geïnventariseerd op basis van het gemeentelijke bomenbestand en in aanvulling daarop door het specifiek inmeten van bomen op enkele locaties. Bomen waarvoor op basis van hun grootte geen kapvergunning nodig is, zijn niet geïnventariseerd. Wel wordt in de planuitwerking zorgvuldig gekeken of het mogelijk is dat ook deze bomen kunnen blijven staan en kunnen uitgroeien tot volwassen bomen.

De bomen in het te ontwikkelen plangebied Papendorp Noord staan voor het overgrote deel langs de Orteliuslaan, de Mercatorlaan, de Taatsendijk, het Amsterdam-Rijnkanaal en langs de A2. Voor deze bomenparagraaf is Papendorp Noord verdeeld in onderstaande 8 deelgebieden (demarcaties) om een helder overzicht te geven over de bomen. De deelgebieden staan op de Bomenkaart in Bijlage 22 en op de kaartuitsnedes bij de deelgebieden in de volgende paragraaf.

1. Orteliuslaan en (Verlengde) Mercatorlaan
2. Taatsendijk
3. Amsterdam-Rijnkanaal
4. Talud A2
5. Groenewoud Noord
6. Tweede ontsluiting Mobiliteitshub en OV-plein
7. Taatsenplein Zuid
8. Mobiliteitshub XL

De geïnventariseerde bomen zijn, voor zover mogelijk, ingepast in de plannen voor de ontwikkeling van Papendorp Noord. Het grootste deel van de bomen blijft staan (ongeveer 428 bomen). Dit is te zien op de bomenkaart (zie Bijlage 22).

5.12.2.3.2 Inpassing bomen Orteliuslaan en (Verlengde) Mercatorlaan

Binnen dit deelgebied staan 475 bomen. Vanwege het aanpassen van de hoofdinfrastructuur in Papendorp Noord kunnen ongeveer 118 bomen niet blijven staan. Van deze bomen worden er 48 verplant en 70 gekapt. Voor deze bomen is een verplantbaarheidsonderzoek (zie Bijlage 23) uitgevoerd waaruit blijkt dat deze platanen te verplanten zijn. De bomen zijn vrij van ernstige gebreken, ziekten en schimmelaantastingen. Platanen hebben een goed regeneratief vermogen. Eenmaal op een nieuwe standplaats met voldoende ruimte en een vruchtbare bodem zullen ze snel herstellen. De te verplanten platanen krijgen een nieuwe plek binnen Papendorp Noord. Er worden 125 nieuwe bomen geplant.



Afbeelding: te verplanten bomen langs de Orteliuslaan en (Verlengde) Mercatorlaan

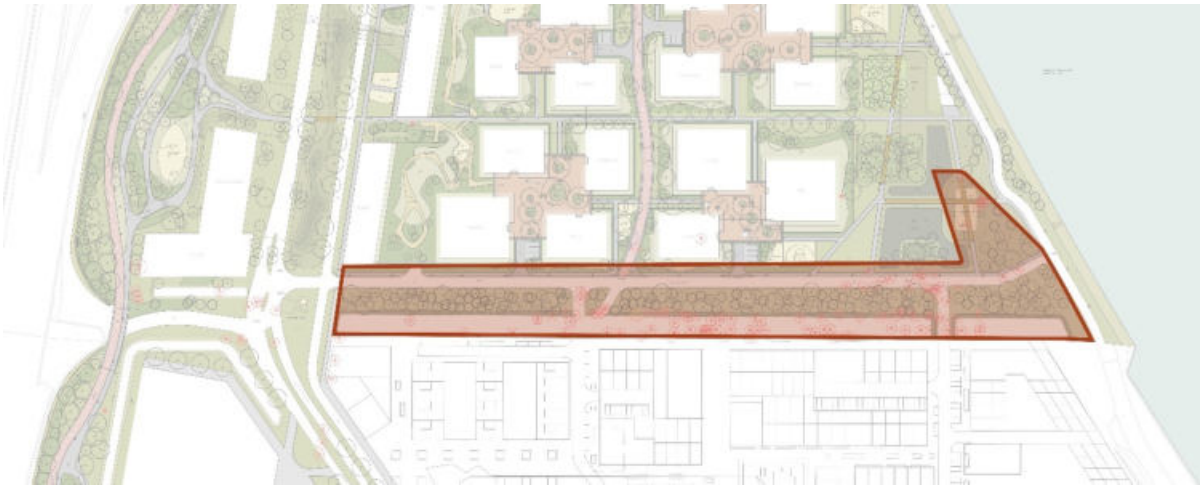
5.12.2.3.3 Inpassing bomen Taatsendijk

In de brede groenstrook langs de Taatsendijk staan 212 bomen. Hiervan blijven er 72 staan, 4 worden verplant en 110 worden gekapt. Er worden 26 nieuwe bomen geplant.

Deze bomen zijn onderzocht op onder andere kwaliteit en toekomstverwachting zodat hier rekening mee gehouden kan worden in de planvorming, zie Bijlage 23. De boomsoorten die hier staan zijn Gewone els, Grijze abeel, Schietwilg, Zomereik, Hollandse iep, Esp, Gewone es en haagbeuk.

Vermoedelijk is de groenstrook in 1970 aangelegd en heeft deze zich sindsdien vrij natuurlijk ontwikkeld. De meeste bomen zijn uitgegroeid tot volwassen bomen. Maar een deel van de bomen wordt onderhouden als knotboom. Iets meer dan de helft van de bomen heeft een voldoende conditie. De conditie van de overige bomen is onvoldoende of slecht. Sommige bomen hebben een zeer slechte conditie of zijn dood.

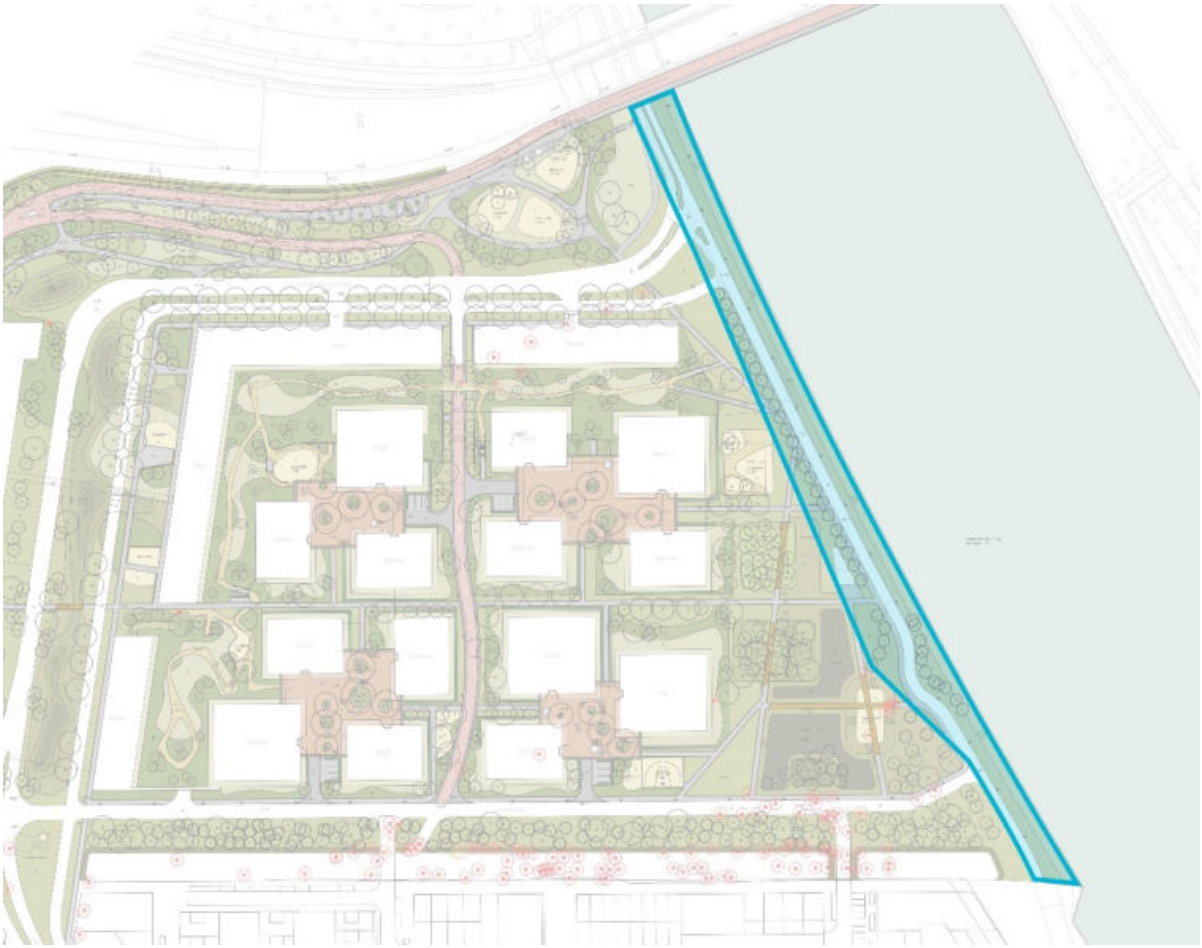
De watergang langs de Taatsendijk wordt verbreed, die de grens vormt tussen het plan Papendorp Noord en Groenewoud. Deze verbreding is nodig voor het waterhuishoudkundige systeem van beide plannen en de gewenste parkinrichting op deze locatie. Hierdoor kunnen de bomen in de aangrenzende extensief onderhouden groenstrook niet op hun plek blijven staan en deze worden daarom verwijderd. Ook is het nodig om een aantal bomen te verwijderen vanwege het aanpassen van de infrastructuur (voor zowel fietsers als auto's). Uit Bijlage 23 blijkt dat van de te verwijderen bomen er 4 bomen in aanmerking komen om te verplanten.



Afbeelding: bomen die niet kunnen blijven staan langs de Taatsendijk

5.12.2.3.4 Inpassing bomen Amsterdam-Rijnkanaal

Langs het Amsterdam-Rijnkanaal staan 50 bomen (Canadapopulieren). Hiervan blijven er 44 staan en worden er 6 gekapt. Er worden geen nieuwe bomen in dit deelgebied aangeplant vanwege de aanwezige kabels en leidingen in dit deelgebied en vanwege inrichtingseisen van RWS over de zone langs het Amsterdam-Rijnkanaal.



Afbeelding: bestaande (te behouden) bomen langs het Amsterdam-Rijnkanaal

5.12.2.3.5 Inpassing bomen Talud A2

In het talud tussen de Taatsendijk en de A2 staat een bosschage met overwegend wilgenopslag. Er staan een aantal grotere bomen, maar ook veel kleinere (niet-kapvergunningplichtige) bomen. In het talud staan 10 bomen (schietwilgen) die op basis van hun grootte kapvergunningplichtig zijn. Van deze vergunningplichte bomen kunnen er 7 blijven staan en het is nodig om 3 bomen te verwijderen. Er worden 118 nieuwe bomen aangeplant.

Voor de realisatie van de openbare ruimte rondom het bouwblok direct ten zuiden van Mercat/afrit 8a van de A2 kunnen Boom S3 en Boom S4 niet blijven staan. Vanwege de aanleg van het fietspad ten noorden van de afrit 8a van de A2 en de bouw van de gebouwen in Mercat is de kap van Boom S1 nodig. Zie onderstaande afbeelding waarop deze bomen staan. In de vervolgfase van de planvorming wordt onderzocht of deze 3 bomen verplantbaar zijn.



Afbeelding: demarcatie Talud A2



Afbeelding: bomen die niet kunnen blijven staan in het Talud A2

5.12.2.3.6 Inpassing bomen Groenewoud Noord

In Groenewoud Noord staan bijna geen bomen, omdat ten noorden van de Taatsendijk de Bazaar heeft gestaan (inmiddels gesloopt). Ook bevindt zich hier nog een bedrijf voor papier- en metaalrecycling dat ingesloten ligt tussen de Bazaar in het oosten, de A2 / afrit 8 ten westen en de Dominee Martin Luther Kinglaan ten noorden. Op deze terreinen staan vrijwel geen bomen. In dit gebied kunnen 6 bomen blijven staan en er worden 150 nieuwe bomen geplant.

Drie bomen aan de noordzijde van de vroegere Bazaar, tegenover de kop van het nieuwe Taludpark

ten noorden hiervan, kunnen vanwege de aanleg van bouwblok 'Penney' niet blijven staan. Dit zijn de bomen met de codering AC-585559, AC-585560 en AC-585561.

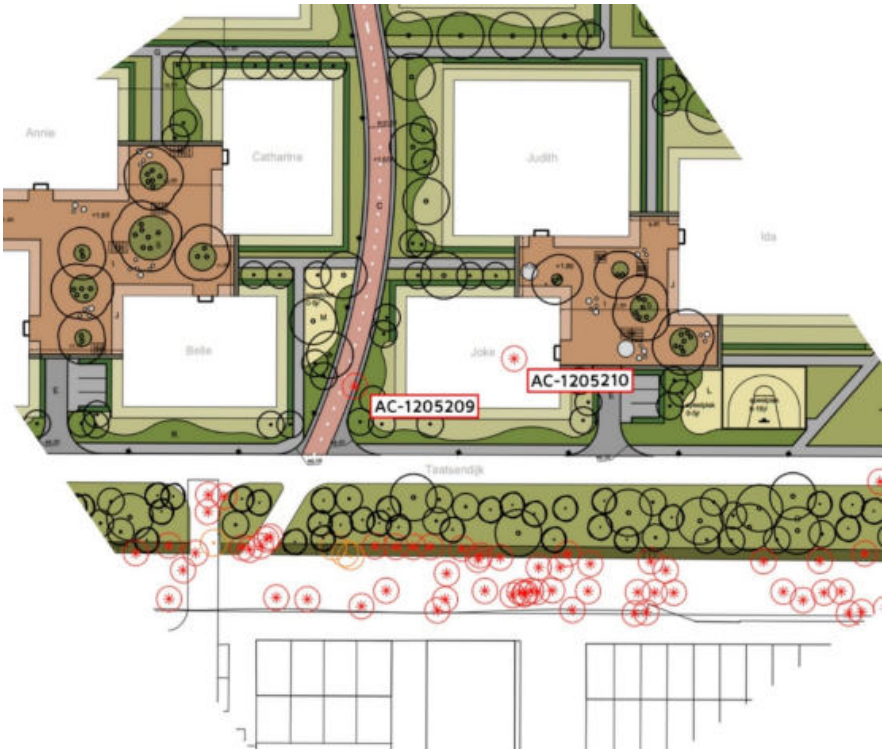
Voor de aanleg van de bijbehorende parkeergarage ten zuiden van het blok 'Penney' kunnen er twee bomen niet blijven staan, dit zijn de bomen met de codering AC-591700 en AC-591701. De parkeergarage zal namelijk op maaiveld gerealiseerd worden, waarbij de openbare ruimte zich op het dak van de garage bevindt.

Voor de realisatie van de openbare ruimte direct ten noorden van bouwblok 'Penney' kunnen 2 bomen niet blijven staan. Dit zijn de bomen met codering AC-585562 en AC-585563.

Verder zijn er twee bomen net ten noorden van de Taatsendijk die niet kunnen blijven staan. Deze staan op de locatie van het blok 'Joke' en het fietspad dat vanaf Groenewoud door Groenewoud Noord richting het Taludpark loopt. Deze bomen hebben de codering AC-1205209 en AC-1205210, zoals te zien in onderstaande afbeelding.



Afbeelding: demarcatie Groenewoud Noord



Afbeelding: bomen die niet kunnen blijven staan in Groenewoud Noord

5.12.2.3.7 Inpassing bomen tweede ontsluiting Mobiliteitshub en OV-plein

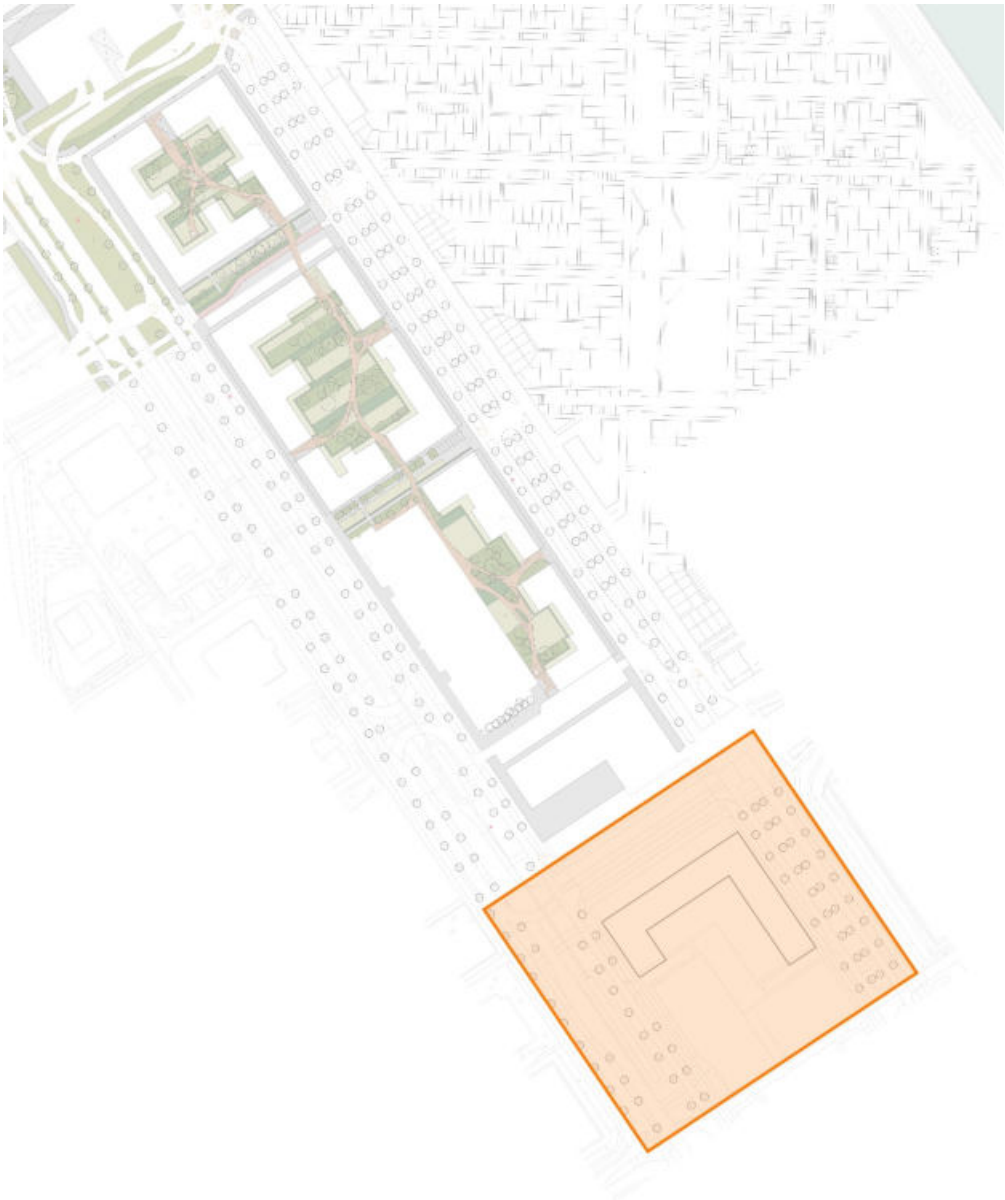
Binnen dit deelgebied staan in de huidige situatie 29 bomen (Gewone beuk). Van deze bomen kunnen er 13 blijven staan en de overige 16 bomen kunnen niet blijven staan vanwege de aanpassing van de infrastructuur voor de Mobiliteitshub. De inschatting is dat deze 16 bomen verplant kunnen worden op basis van hun grootte en leeftijd. Er worden 91 bomen nieuw aangeplant.



Afbeelding: te verplanten bomen (en nieuw te planten bomen) rondom 2e ontsluiting en OV-plein

5.12.2.3.8 Inpassing bomen Taatsenplein Zuid

Binnen dit deelgebied staan in de huidige situatie 65 bomen (platanen) die allemaal kunnen blijven staan. Er is op basis van de huidige planvorming geen aanplant van nieuwe bomen voorzien. Bij de planuitwerking van deze locatie wordt gekeken of dit eventueel alsnog mogelijk is.



Afbeelding: te behouden bomen rondom Taatsenplein Zuid

5.12.2.3.9 Inpassing bomen Mobiliteitshub XL

Binnen dit deelgebied staan in de huidige situatie 52 bomen. 8 bomen worden verplant en 44 bomen moeten worden verwijderd. Er worden 5 nieuwe bomen geplant.



Afbeelding: nieuwe bomen in binnenterrein Mobiliteitshub XL

5.12.2.3.10 Compensatie

Bomen die niet verplantbaar zijn en die worden gekapt, worden ruimschoots gecompenseerd met de aanplant van ongeveer 515 nieuwe bomen (zie Bijlage 22). Daarnaast worden ongeveer 550 heesters geplant. Deze bomen komen te staan in de openbare ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord, langs de door te trekken Mercatorlaan en in het Polderpark, Oeverpark, Bospark en het Taludpark.

Het bomenplan wordt verder gedetailleerd uitgewerkt als onderdeel van het Voorlopig Ontwerp Inrichtingsplan (VOI). Daarin worden bomen gezien als onderdeel van de nieuw te realiseren biotoop in Papendorp Noord. Er wordt ingezet op een gelaagde groenopbouw van grote bomen, kleinere bomen, heesters, struiken, bodembedekkers en een kruidlaag. Bij de inrichting maken we gebruik van principes uit de permacultuur, waarbij soorten die elkaar versterken of ondersteunen, naast elkaar staan.

De nieuwe bomen krijgen zowel ondergronds als bovengronds veel ruimte. Door de principes van de Boommonitor te gebruiken, kunnen de bomen minimaal 60 jaar doorgroeien. De bestaande bomenstructuur wordt aangevuld met een gevarieerd bomenbestand, zowel in soorten, groottes als in leeftijd. Het sortiment wordt afgestemd op de ecologische ambitie van Papendorp Noord en zodanig gekozen zodat er het hele jaar verschillen te vinden zijn. Bewoners en bezoekers kunnen zo de seizoenen ervaren. Bij het planten van de bomen wordt rekening gehouden met de ondergrondse en bovengrondse infrastructuur.

5.12.3 Conclusie

5.12.3.1 Bestaand deel bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp

In dit deelgebied blijven alle bomen staan (in het kader van de planontwikkeling van dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp).

5.12.3.2 Fietsverbinding De Meernbrug

Uit de bomeninventarisatie (zie Bijlage 20) blijkt dat, voor het realiseren van de nieuwe fietsbrug over het Amsterdam-Rijnkanaal langs De Meernbrug en het verdere verloop van het tracé van het nieuwe fietspad buiten het plangebied van dit bestemmingsplan, het nodig is om enkele bomen te verwijderen.

De exacte ligging van de bouwconstructies (aanlandingen) van de brug en het verdere verloop van het tracé van het fietspad zijn tijdens het opstellen van dit bestemmingsplan nog niet bekend. De tracékeuze wordt in de vervolgfase van dit (deel)project gemaakt. Het is daarom nu nog niet exact aan te geven hoeveel bomen niet kunnen blijven staan door het nieuwe fietspad. De bomen die niet kunnen blijven staan, worden verplant als deze bomen daarvoor in aanmerking komen (zie Bijlage 20). Als verplanten niet mogelijk is, worden de bomen gecompenseerd nabij het nieuwe fietspad (als onderdeel van de groene inpassing van de nieuwe fietsverbinding).

Wel is al duidelijk dat binnen het plangebied van dit bestemmingsplan 3 bomen staan die niet kunnen blijven staan (ter plaatse van de aanlanding van de fietsbrug aan de kant van Kanaleneiland). Deze 3 bomen zijn op basis van hun conditie niet verplantbaar (zie Bijlage 20) en worden daarom gekapt. Deze bomen worden gecompenseerd nabij het nieuwe fietspad.

5.12.3.3 Papendorp Noord (plangebied SPvE Papendorp Noord)

Het grootste deel van de bestaande bomen in het deelgebied Papendorp Noord blijven staan (zie Bijlage Bijlage 22). De bomen die verwijderd moeten worden voor de ontwikkeling van Papendorp Noord, worden voor een deel verplant en de bomen die niet verplantbaar zijn, worden ruimschoots gecompenseerd door nieuwe bomen te planten in de openbare ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord, langs de door te trekken Mercatorlaan en in het Polderpark, Oeverpark, Bospark en het Taludpark. Ook wordt in de verdere planuitwerking gekeken naar de mogelijkheid om bomen aan te planten op de binnenterreinen van de afzonderlijke bouwblokken. Deze bomen maken geen onderdeel uit van de openbare ruimte.

Op basis van het concept van het VOI kunnen 318 bomen niet blijven staan. Van deze bomen worden er 76 bomen verplant naar een nieuwe plek in Papendorp Noord. De overige 242 bomen worden gekapt omdat deze niet verplantbaar zijn. Deze bomen worden ruimschoots gecompenseerd door de aanplant van ongeveer 515 nieuwe bomen in Papendorp Noord (zie Bijlage 22).

Omdat bomen groeien, is het mogelijk dat het aantal bomen waarvoor een kapvergunning wordt aangevraagd afwijkt van het genoemde aantal bomen in deze bomenparagraaf. Dit is onder andere afhankelijk van wanneer de uitvoering start en hoeveel de bomen (die nu niet als boom zijn ingemeten) in de tussentijd zijn gegroeid.

5.13 Water en klimaatadaptatie

Met de watertoets wordt beoogd de waterbeheerders vroegtijdig in het ruimtelijke ordeningsproces te betrekken waardoor het water een evenwichtige plaats krijgt in ruimtelijke plannen. Een evenwichtige plaats houdt in dat in elk plan de negatieve effecten voor de waterhuishouding ten gevolge van ruimtelijke ontwikkelingen -waar mogelijk- moeten worden voorkomen.

De resultaten van de watertoets zijn beschreven in Bijlage 24. Deze waterparagraaf is opgesteld in overleg met het Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR).

5.13.1 Waterhuishouding

Het plangebied valt binnen het peilbesluit Vleuten de Meern en Leidsche Rijn uit 2017. Het plangebied ligt in drie verschillende peilgebieden, te weten:

- Peilgebied VLR_063 met een vastpeil van -0,70 m NAP;
- Peilgebied VLR_064 met een vastpeil van -0,45 m NAP;
- Peilgebied VLR_065 met een vastpeil van -0,85 m NAP;

In het plangebied ligt zowel primair als tertiair water (zie figuur 6 van Bijlage 24). Als er water wordt gedempt binnen het plangebied, moet dit 1 op 1 worden gecompenseerd in oppervlaktewater binnen het plangebied.

5.13.2 Wateropgave

Wateropgave bestaand kantorenpark Papendorp

In het bestaande oppervlaktewatersysteem van Papendorp zijn er problemen volgens het HDSR en de gemeente Utrecht. Tijdens de realisatie in 1997 is er onvoldoende berging gerealiseerd, om een maximale peilstijging van 30 cm bij T=10 (maatgevende regenbui die 1 keer in de 10 jaar voorkomt) op te kunnen vangen. De oorzaak ligt bij het hanteren van andere normen tijdens het opstellen van het waterhuishoudkundige plan en door extra verharding op de A12/A2. Door ingenieursbureau Tauw is er een Gronam berekening voor dit gebied uitgevoerd. Eén van de uitgangspunten van de Gronanberekening zijn de beleidsregels uit de Keur.

Uit de Gronam berekening blijkt, dat er een te kort van 4,2 ha (42.000 m^2) oppervlaktewater is gerealiseerd of 12.600 m^3 berging in het bestaande kantorenpark Papendorp. Tauw heeft berekend dat het toelaten van een peilstijging van 0,45 m in plaats van 0,30 m ook voldoende is. Gemeente en waterschap gaan zich samen inspannen om te situatie te verbeteren.

Voor het bestaande gebied zijn er de volgende oplossingen:

- Nieuw te ontwikkelen kavels moeten voorzien in hun eigen waterberging van 45 mm en mogen geen hemelwater afwentelen op de omgeving;
- Mogelijk kunnen er in het openbaar gebied extra infiltratievoorzieningen worden aangelegd;
- Mogelijk kunnen er in het openbaar gebied extra wadi's worden aangelegd;
- De bermsloot parallel aan de uitvoeger A12 naar A2 kan op enkele locaties verbreed worden, zodat er extra oppervlaktewater gegraven kan worden;
- Daar waar de primaire watergang vanuit Papendorp onder de A12 doorstroomt kunnen aan zowel west, als oostzijde in de bermsloot, stuwen worden geplaatst. Met deze stuwen kan het water in de bermsloten een hogere peilstijging opvangen, dan de huidige 30 cm peilstijging, mits dit mogelijk is binnen de omliggende maaiveldhoogten.

Wateropgave ontwikkelgebied Papendorp Noord

Berekende wateropgave volgens de Keur

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m^2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).

Onderdeel	Bestaande situatie in m²	Nieuwe situatie in m²	Afname / Toename verhard oppervlak m²
Verharding	39278	47208	+ 7930
Bebouwing	18254	45696	+ 27442
Perceel verhard	48368	0	- 48368
Perceel half verhard	7592	22910	+ 15318
Groen	66608	60602	- 6006
Water	4532	8217	+ 3685
Totaal	184.632	184.632	

Oppervlaktetabel bestaande situatie en nieuwe situatie

Bij toename van verhard oppervlak moeten er compensatiemaatregelen uitgevoerd worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de KEUR is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m^2 toename verhard oppervlak of als het uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan betreft het 15% van de toe te voegen verharding. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat:

- de verharding in het plangebied afneemt met 7930 m^2 + 27442 m^2 – 48368 m^2 = 12996 m^2
- het groen toeneemt met 15318 m^2 – 6006 m^2 = 9312 m^2
- het oppervlaktewater toeneemt met 8217 m^2 – 4532 m^2 = 3685 m^2

Volgens de Keur is het niet nodig om compensatiemaatregelen uit te voeren.

Berekende waterbergingseis volgens Visie Klimaatadaptatie

Naast de wateropgave uit de keur is er ook de waterbergingseis van de Gemeente Utrecht afkomstig uit de Visie Water en Riolering en Visie Klimaatadaptatie. De eis is het realiseren van 15 mm berging ten opzichte van het verhard oppervlak in het openbare gebied in het plangebied. De bouwblokken mogen niet afwateren op de openbare ruimte en krijgen de eis van 45 mm per perceel opgelegd. Voor Papendorp Noord is de waterbergingseis 47.208 m^2 x 0,015 m = 708 m^3 berging of uitgedrukt in oppervlaktewater 2360 m^2. Aan de waterbergingseis wordt ruim invulling gegeven, omdat er 3685

m^2 nieuw oppervlaktewater wordt gegraven in het ontwikkelgebied Papendorp Noord.

5.13.3 Klimaatadaptatie (droogte en hittestress)

Door klimaatverandering krijgen we steeds vaker te maken met hitte, wateroverlast en droogte. Bovendien neemt het risico op overstromingen toe en daalt de bodem. De reden waarom we klimaatadaptief bouwen is om in de toekomst minder wateroverlast, minder hittestress, minder schade door langdurige droogte en bodemdaling, meer biodiversiteit te hebben. Dit zijn dan ook de doelen bij nieuwbouw en herontwikkeling.

In een complexe en dichtbevolkte stad als Utrecht is het belangrijk om bewust om te gaan met de leefomgeving in de stad. Met weersextremen in het vooruitzicht (KNMI'14 scenario's) zijn de keuzes die nu gemaakt worden van belang voor de leefbaarheid en toekomstbestendigheid van de stad. De omgang met hemelwater, droogte en hitte zijn hierin van levensbelang om een weerbare en gezonde stad te realiseren.

Voor de openbare ruimte en de bebouwde omgeving ligt het ambitieniveau van de Gemeente Utrecht voor klimaatadaptatie, water en duurzaamheid hoog. In de Visie Water en Riolering en de Visie Klimaatadaptatie, worden de ambities voorgesteld. Een van de belangrijke principes is de opgave voor klimaatadaptatie samen te laten gaan met onder andere de groenopgave, kwaliteit van de ondergrond/bodem. Denk aan blauwgroene daken, gevelgroen, schaduw door bomen tegen hittestress, natuurvriendelijke oevers die ruimte geven voor waterberging en biodiversiteit. In de planuitwerking wordt alleen verharding aangelegd als het nodig is en deze wordt zoveel mogelijk water passerend uitgevoerd, volgens het principe “groen, tenzij…”;

Hierboven is de wateropvang en waterberging al besproken, hieronder wordt ingegaan op droogte en hittestress. Ook in de Waterparagraaf (zie Bijlage 24) staan de ontwerpeisen omschreven hoe de Gemeente Utrecht met klimaatadaptatie omgaat.

5.13.3.1 Droogte

Een combinatie van groen, water, slimme kavelinrichting en ontwerp van de toekomstige gebouwen kan ingezet worden om wateroverlast en calamiteiten in de toekomst te voorkomen. Het gebied moet zo ingericht worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Het waterschap en de gemeente stellen hier de volgende eisen aan die worden meegenomen in de bouwplannen in het plangebied:

- Vloerpeil van panden ligt minimaal 0,15 m boven straatpeil;
- Het gebied moet zo ingericht worden dat zelfs bij een zeer extreme regenbui er geen schade optreedt. Hieraan wordt voldaan, als een extreme bui van 80 mm in één uur, verwerkt kan worden zonder dat er schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur, zoals nutsvoorzieningen, door instromend regenwater en er ook geen gezond- en veiligheidsrisico's kunnen optreden, zoals bijvoorbeeld door opdrijvende putdeksels.
- Bij voorkeur dient er 100%, maar minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag over het totaal verhard oppervlak opgevangen en geïnfiltreerd te worden. Dat is 15 mm ten opzichte van verhard oppervlak binnen het plangebied.
- Ledigingstijd buffer, maximaal 48 uur. De buffer moet hierna weer volledig beschikbaar zijn voor nieuwe buien.
- Het uitgangspunt is dat de huidige situatie niet verslechtert:
    1. De toename in verhard oppervlak op eigen terrein mag niet leiden tot versnelde hemelwaterafvoer naar het gemengde stelsel;
    2. Schoon hemelwater afkomstig van het dak van het horecagebouw wordt gescheiden aangeboden.
    3. Deze omgeving dient als koelteplek voor de omgeving bij extreme hitte. Deze functie moet behouden blijven.

5.13.3.2 Hittestress

Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen. Om hittestress tegen te gaan kan worden ingezet op de volgende maatregelen:

- Inzetten op het creëren van koele plekken met een lage gevoelstemperatuur en looproutes met schaduw, bij voorkeur door bomen, zo min mogelijk verharden (groen tenzij), het aanleggen van groene gevels en daken en bewegend water (fonteinen).
- Streven naar een stadsbreed percentage groen van minimaal 40%. Hierdoor is er voldoende mogelijkheid voor verdamping door bomen en groen en het vasthouden van water.
- Uitgangspunt is dat iedere woning binnen 200 meter loopafstand over een koele groene plek van minimaal 200 m2 moet kunnen beschikken. Daarnaast moet je in iedere straat op een hete dag in de schaduw (bij voorkeur door bomen) kunnen lopen.

- Op de belangrijkste looproutes moet er op het heetst van de dag 40% schaduw aanwezig zijn en in overige loopgebieden is er op het heetst van de dag 30% schaduw. Zo blijven essentiële functies in de stad voor iedereen beschikbaar.
- Om hittestress in gebouwen te voorkomen moet het gebouw zo worden gebouwd, dat gevels koel blijven, een goede ventilatie in het gebouw aanwezig is en in de zomer geen directe zoninval optreedt.

Om hittestress te voorkomen, is het advies om voor de nieuwbouw niet alleen zandgrond toe te passen, maar zeker in groenstroken teelaarde en gezonde levende bodem met organische stof te behouden of te realiseren, zie ook paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond. Dit is ook goed voor het watervasthoudend vermogen van de bodem bij klimaatmaatregelen. Het is daardoor mogelijk om bomen te laten groeien in de groenstroken. In droge periode hebben deze bomen dan geen extra water nodig om gezond te blijven. De aanwezigheid van bomen in het openbaar gebied zal een positief effect hebben op het hitte-eiland. In de uitwerking van de plannen wordt hiermee rekening gehouden.

De doorgaande fietsroute en wandelroute in het gebied zal zoveel mogelijk schaduw ontvangen van onder andere groen (bomen en grote struiken), maar ook van de aanwezige gebouwen. De fietsroute over het snelweg heeft hierbij speciale aandacht.

5.13.4 Conclusie

De conclusie is dat de aspecten Water en Klimaatadaptatie voldoende worden meegenomen in de ontwikkeling van Papendorp.

5.14 Cultuurhistorie

5.14.1 Kader

In paragraaf 2.3.2.2.5 is het gemeentelijke beleid voor cultuurhistorie uiteengezet. Uit dit beleid volgt dat vanaf de start van een gebiedsontwikkeling het gebouwd, archeologisch en ruimtelijk erfgoed in de gebiedsontwikkeling wordt betrokken. Dit betekent dat kenmerken van het erfgoed worden geïnventariseerd, gewaardeerd en meegenomen in de integrale afweging. Hierna is aangegeven op welke manier hier invulling aan is gegeven.

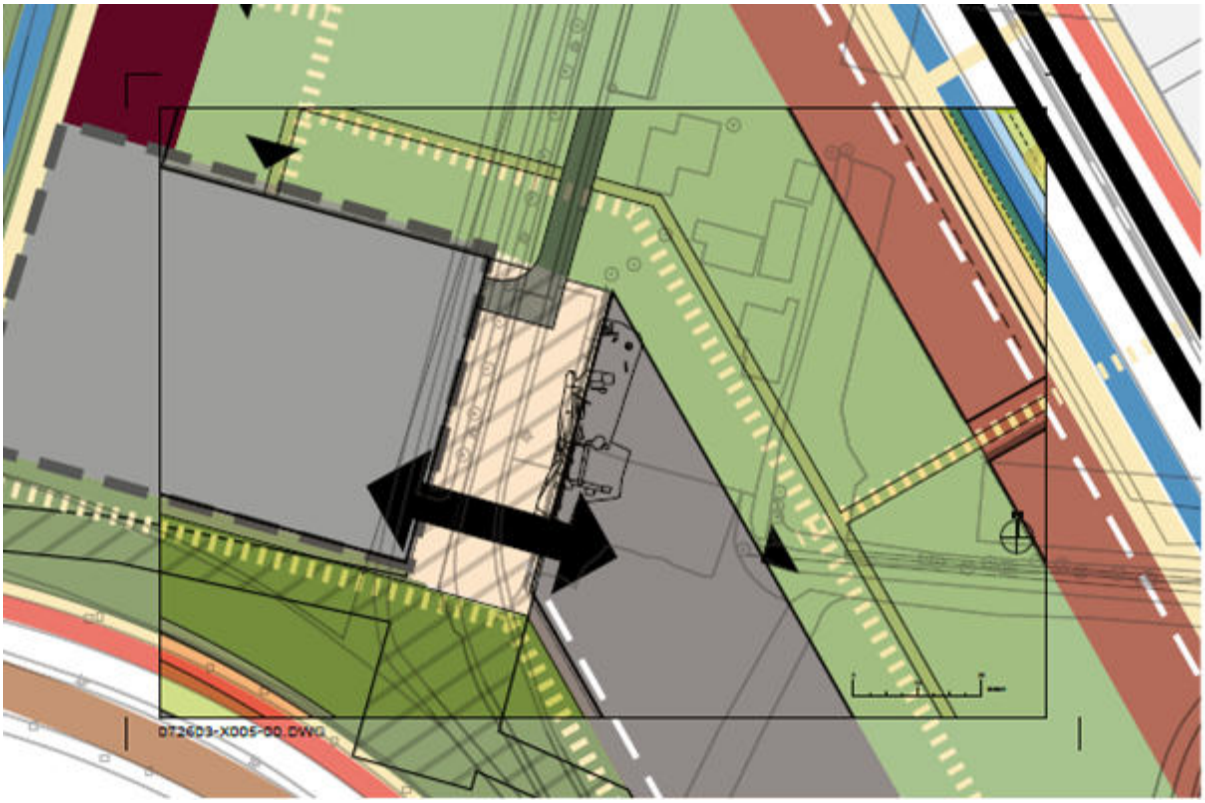
5.14.2 Plansituatie

Het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp kent nog verschillende (resten van) cultuurhistorische elementen die een betekenisvolle verwijzing vormen naar de geschiedenis van dit gebied.

De Taatsendijk met de Galekopper molen

Het voornaamste relict is een deel van het tracé van de Taatsendijk (eerder Galekopperdijk genoemd) in het noordelijk deel van het plangebied. Het gaat om een karakteristiek stukje infrastructuur van het historische Nederlandse polderlandschap, bestaande uit een kade met ernaast gelegen wetering en wipwatermolen, tezamen verantwoordelijk voor de waterhuishouding van de polder Papendorp die het plangebied zijn naam gaf.

Deze van oorsprong middeleeuwse dijk vormde de grens tussen de polders Papendorp en Galecop ten oosten van de Taatsendijk en de polders Oudenrijn en Heikop ten westen ervan. Van deze middeleeuwse verkaveling is binnen het plangebied door eerdere ingrepen vrijwel niets bewaard gebleven. Alleen de sloten ten zuiden en ten noorden van het terrein van KWS en de asfaltcentrale liggen op de middeleeuwse plek. Oorspronkelijk lag aan beide zijden van de dijk een watergang. De westelijke watergang is voor een deel bewaard gebleven en loopt, richting het noorden door vanaf het punt waar de huidige Taatsendijk naar het oosten afbuigt. De waterpartij ten oosten van de dijk is gedempt. In deze oostelijke waterpartij is bij archeologisch onderzoek de Taatse- of Galekopper molen uit de zeventiende eeuw onderzocht. Na het onderzoek zijn de resten van deze molen met grond toegedekt. De molen is in 1880 vervangen door een iets zuidelijker langs de dijk gelegen stoomgemaal. Deze is bij de bouw van knooppunt Oudenrijn in 1964 naar de Jutphasebrug in Nieuwegein verplaatst.



Afbeelding: locatie van de resten van de voormalige Taatse of Galekopper molen in de oostelijke berm van de Taatsendijk

Groenewoudsedijk

Aan de oostzijde van het plangebied verwijst de Groenewoudsedijk naar de van oorsprong middeleeuwse Groenewoudsedijk. De oorspronkelijke dijk is bij het bouwrijp maken van het plangebied verdwenen. Toen is ook alle langs de dijk gelegen bebouwing gesloopt. De Groenewoudsedijk vormde de verbinding tussen de Leidsche Rijn in het noorden en de Nedereindseweg (gemeente Nieuwegein) in het zuiden. Het tracé van de Groenewoudsedijk wordt in het zuiden van het plangebied afgesneden door de Mercatorlaan en de Papendorpseweg. Pas ten zuiden van de A12 is de dijk weer in het landschap zichtbaar. Aan de noordzijde wordt de Groenewoudsedijk doorsneden door het Amsterdam-Rijnkanaal. De twee kleine huizen aan de overzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal hebben direct aan de westzijde van de Groenwoudsedijk gelegen. Bij de huidige gebiedsontwikkeling van Papendorp is het tracé van de Groenwoudsedijk als een van de ontwerpuitgangspunten in het Stedenbouwkundig Programma van Eisen (SPvE) uit 1999 opgenomen. Door de parkachtige groene setting van deelgebied Groenewoud (recreatiepark) met aan weerszijden van de Groenewoudsedijk gelegen losse bebouwing, wordt de Groenewoudsedijk als een van de historische lijnen versterkt.

 *Afbeelding: zicht op de Groenewoudsedijk langs het Amsterdam-Rijnkanaal*

Romeinse weg

In het uiterste noorden van het plangebied is een Romeinse weg aangetroffen. Deze hoofdweg uit het einde van de eerste eeuw na Christus vormde als onderdeel van de Limes (de noordgrens van het Romeinse rijk) de belangrijkste landroute in de Romeinse tijd. Het is nog niet duidelijk hoe goed deze weg in de ondergrond bewaard is gebleven (zie verder de paragraaf 5.15 Archeologie). In verschillende deelgebieden in Leidsche Rijn en ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal is de Romeinse weg in beeld gebracht. In het vervolgtraject, na vaststelling van het bestemmingsplan wordt onderzocht of in de openbare ruimte van Papendorp de Romeinse weg gevisualiseerd kan worden.

Vinex Leidsche Rijn

In de jaren negentig is het gebied onderdeel geworden van de Vinex-uitbreiding Leidsche Rijn en bestemd tot bedrijven- en kantorenlocatie. Onderdeel van het plan is een nieuwe verbinding met de bestaande stad via de Prins Clausbrug. Het stedenbouwkundig plan voor Papendorp (OMA, West 8 en Bureau Wissing) uit 2001 heeft als belangrijkste kenmerk de integratie van de gebouwen in een hoofdzakelijk groene omgeving. De (nieuwe) groenaanleg moet het gebied zijn belangrijkste kwaliteit geven, gecombineerd met hoogwaardige architectuur. Opvallend onderdeel in het plan is de combinatie van enkele kantoorgebouwen met volkstuinen. Het nieuwe Papendorp heeft in 2009 de Rietveldprijs gekregen als meest geslaagde nieuwbouwproject in Utrecht. In het kader van de inventarisatie jongste bouwkunst wordt aan de Prins Clausbrug (UN Studio, Ben van Berkel) hoge cultuurhistorische waarde toegekend vanwege de bijzondere vormgeving en constructie.

5.14.3 Conclusie

De conclusie is dat door de (bouw)plannen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt geen cultuurhistorische waarden worden aangetast. Waar mogelijk worden cultuurhistorische waarden verstrekt, in de gebiedsontwikkeling van Papendorp betreft dat het behoud en versterken van het tracé van de Taatsendijk en de Groenewoudsedijk en het visualiseren van de Romeinse weg bij de inrichting van de openbare ruimte.

5.15 Archeologie

5.15.1 Kader

In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het Europese archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de belangrijkste uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het 'de verstoorder betaalt principe'. Alle kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de initiatiefnemer van de geplande bodemingrepen. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.

De Erfgoedwet heeft betrekking op archeologie op het land en onder water. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

5.15.2 Gemeentelijke archeologische waardenkaart

Ter bescherming van de archeologische waarden zijn in dit bestemmingsplan regels en gebiedsaanduidingen opgenomen. De archeologische waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt hieraan ten grondslag. In de regels die bij de gebiedsaanduidingen horen, is opgenomen dat de voor archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Hiermee wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de archeologieregels in dit bestemmingsplan. De bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht is hiermee geborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

De archeologische waardenkaart is gebaseerd op de bodemkaart, cultuurhistorische en archeologische waarden en verwachtingen en op de kennis en ervaring, opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. De waardenkaart geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van zeer hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting, gebieden van middelhoge archeologische verwachting, gebieden van lage archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt, zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Beschermde archeologische rijksmonumenten worden op grond van de Erfgoedwet beschermd. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijven paragraaf 2 en 3 van hoofdstuk II van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Hierin staat dat aantasting van de beschermde archeologische monumenten niet is toegestaan. Voor wijziging, sloop of verwijdering van een archeologisch Rijksmonument moet een vergunning worden aangevraagd waarop de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed beslist. Op de archeologische waardenkaart zijn deze archeologische rijksmonumenten weergegeven als WA1a. Met de inwerkingtreding van de Omgevingswet wordt de gemeente bij meervoudige vergunningsaanvragen wel als bevoegd gezag aangewezen en heeft het Rijk advies- en instemmingsrecht.

Gebieden van zeer hoge archeologische waarde (WA2) zijn gebieden waarvan bekend is dat er belangwekkende archeologische waarden zijn, maar die (nog) niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische waarde (WA3) zijn gebieden waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch geografisch onderzoek bekend is dat er archeologische waarden zijn, maar waarvan de begrenzing nog niet vastgesteld is. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 30 m^2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van hoge archeologische verwachting (WA4) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan groot is vanwege historisch-topografische bronnen en landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 30 cm.

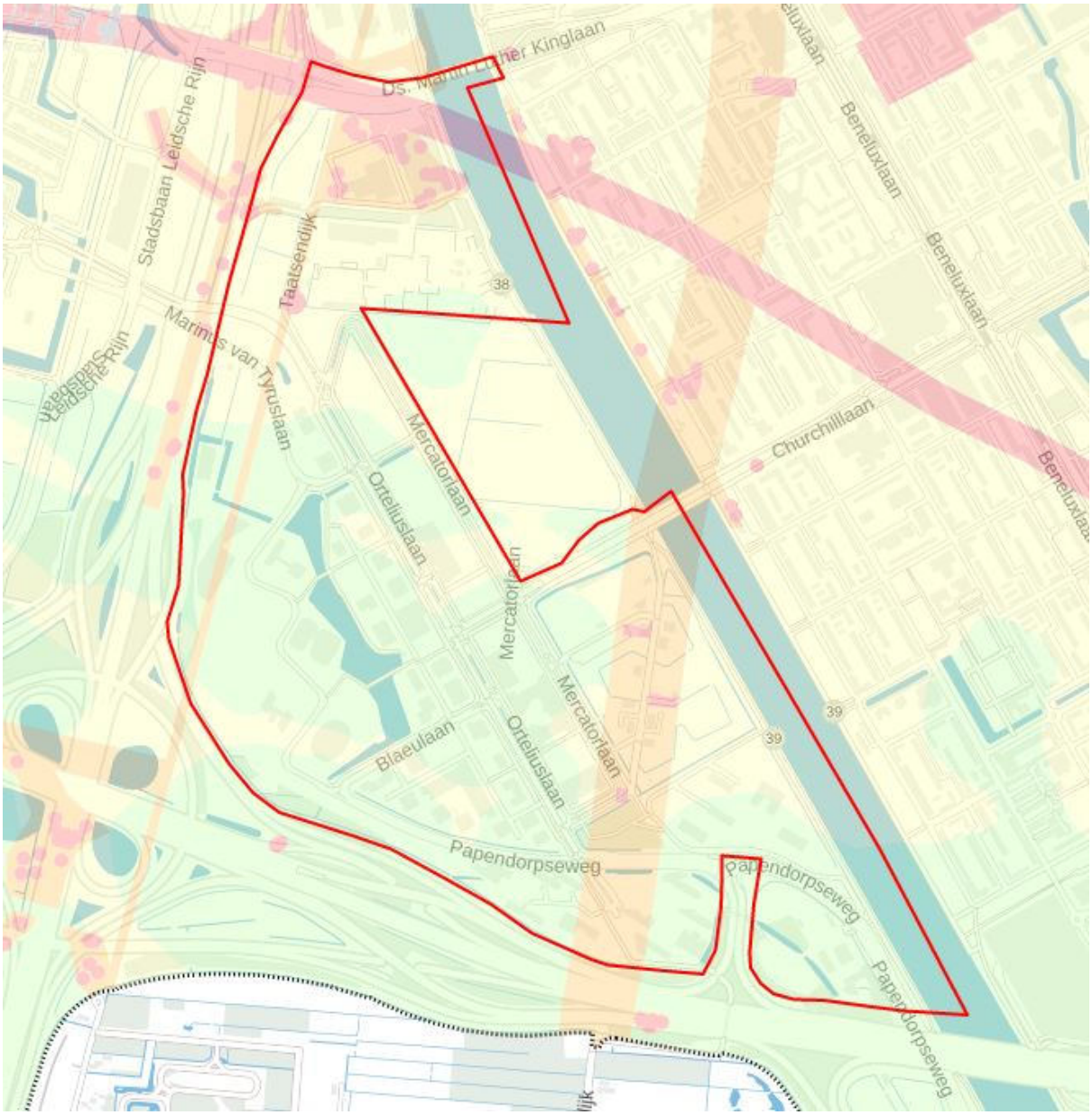
Gebieden van middelhoge archeologische verwachting (WA5) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan middelgroot is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 500 m^2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden van lage archeologische verwachting (WA6) zijn gebieden waar nog geen archeologische waarden zijn aangetoond, maar waar de kans op het aantreffen ervan klein is. Dit is gebaseerd op de landschappelijke ondergrond. Hier geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 5000 m^2 en dieper dan 30 cm.

Gebieden zonder archeologische waarde (WA7) zijn gebieden waar geen archeologische waarden (meer) worden verwacht. Hier geldt geen vergunningsplicht.

5.15.3 Archeologie in het plangebied

In deze paragraaf worden de archeologische waarden in het plangebied toegelicht volgens de indeling van de gemeentelijke archeologische waardenkaart (zie Bijlage 27). Binnen het plangebied Papendorp zijn geen archeologische beschermde rijksmonumenten (WA1a), beschermde gemeentelijke archeologische monumenten (WA1b) en gebieden zonder archeologische waarden (WA7) aanwezig. De categorieën WA2 t/m 6 zijn wel aanwezig. Als in het plangebied verstoringen plaatsvinden, wordt bij de (bouw)plantoetsing en besluitvorming de hoogste waarde gehanteerd. Als de voorgenomen ontwikkeling binnen het plangebied de vrijstellingsgrenzen overschrijdt (oppervlakte en diepte) is deze vergunningsplichtig. Aan de vergunning zullen voorwaarden worden verbonden ten aanzien van de bescherming van de archeologische waarden die in het plangebied aanwezig zijn.



Afbeelding: plangebied bestemmingsplan Papendorp met Archeologische Waardenkaart

Gebieden van hoge archeologische waarde (WA3)
Het plangebied bevindt zich op de gemeentelijke archeologische waardenkaart voor een deel in een gebied van hoge archeologische waarde (WA3). In het noordelijk deel van het plangebied is dit de zone waar resten van de Romeinse limesweg worden verwacht. Voor dit gebied geldt een vergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 30m^2 en dieper dan 30cm.

In 2009 is direct ten westen van de Groenewoudsedijk een booronderzoek uitgevoerd om de aanwezigheid van de Romeinse weg in kaart te brengen. Uit de boringen lijkt dat de top van de Romeinse weg in de bouwvoor is opgenomen en dat de ongestoorde archeologische sporen op 0,60M+NAP liggen. Aangezien een deel van de Romeinse weg in de bouwvoor is opgenomen, kunnen archeologische waarden vanaf 1.00m+NAP verwacht worden. Het is niet bekend hoe goed de weg ten westen van de Groenewoudsedijk bewaard is gebleven.

Een andere locatie met een hoge archeologische waarde (WA3) ligt ten oosten van de Taatsendijk. In 2004 zijn bij graafwerkzaamheden de resten van de Taatsemolen ontdekt. Dit is een wipwatermolen uit de zestienden en zeventiende eeuw. Na archeologisch onderzoek zijn de funderingen blijven liggen en weer met grond toegedekt. De resten zijn vanaf 0,65 m+NAP te verwachten.

Een groep gebieden met een hoge archeologische waarde (WA3) betreft drie (middeleeuwse) erven die ten westen en oosten van de Groenewoudsedijk liggen. Een van de erven is door middel van een

veldverkenning in 1990 onderzocht. Ook heeft in 1999 archeologisch proefonderzoek op verschillende percelen langs de Groenewoudsedijk plaatsgevonden. In vrijwel alle proefsleuven zijn archeologische sporen aangetroffen die dateren uit de twaalfde eeuw tot en met de zeventiende eeuw.

Een andere groep met een hoge archeologische waarde (WA3) betreft sporen uit de Tweede Wereldoorlog. In het noordelijk deel van het plangebied, is een aantal stellingen te verwachten die door de Duitsers zijn aangelegd ter verdediging van de Meernbrug.

De archeologische resten zijn vanaf 0,40 +NAP (het maaiveld voorafgaand aan de ontwikkeling van Leidsche Rijn) te verwachten.

Gebieden van hoge archeologische verwachting (WA4)
Aan beide zijden van de Groenewoudsedijk kan oudere aan de ontginning van het gebied gerelateerde bewoning verwacht worden. In 1999 zijn op verschillende plaatsen langs de Groenewoudsedijk proefsleuven gegraven. In nagenoeg alle proefsleuven zijn bewoningssporen aangetroffen uit de twaalfde tot en met de zeventiende eeuw. Ter plaatse van boerderij Groenewoud heeft een opgraving plaatsgevonden waarbij de voorgangers van de in 1999 gesloopte boerderij Groenewoud zijn onderzocht. Langs de Groenewoudsedijk zijn archeologische sporen vanaf het oude maaiveld, voorafgaand aan ontwikkeling van Papendorp, te verwachten.

Een volgende zone met een hoge archeologische verwachting is de Taatsendijk waar ook de Taatsemolen aan ligt. Dit is tot nu toe de enige locatie langs de Taatsendijk waarbij archeologische sporen zijn aangetoond. De ontginning van polder Papendorp heeft vanuit de Groenewoudsedijk plaatsgevonden waarbij de Taatsendijk als een achterkade heeft gefunctioneerd. Er zijn geen aanwijzingen dat er langs de Taatsendijk bewoning heeft plaatsgevonden en de archeologische verwachting heeft betrekking op de dijk zelf.

De derde zone met een hoge archeologische verwachting ligt in het noorden van het plangebied tussen de Taatsendijk en het Amsterdam-Rijnkanaal. Deze hoge verwachting komt door de aanwezigheid van verschillende Duitse stellingen uit het einde van de Tweede Wereldoorlog. De exacte locatie van het relatief grote aantal stellingen is niet bekend, waardoor het hele gebied waar deze stellingen kunnen liggen een zone met hoge archeologische verwachting is.

Gebieden van middelhoge archeologische verwachting (WA5)
Deze verwachting is gebaseerd op de ligging van de stroomgordel van de Rijn in het noordelijk deel van het plangebied en verschillende door doorbraakgeulen (crevasses) ontstane kleine stroomgordels. In 2019 heeft direct ten oosten van het plangebied (Groenewoud) archeologisch onderzoek plaatsgevonden in de vorm van een booronderzoek, proefsleuven en een opgraving. Uit dit onderzoek blijkt dat op deze crevassegeulen in het plangebied ook archeologische resten te verwachten zijn uit de periode Bronstijd tot en met de Vroege Middeleeuwen. Ten westen van het plangebied zijn in Strijkviertel in 2021 en 2022 op dezelfde crevasse stroomrug sporen uit de late ijzertijd en Romeinse tijd onderzocht. In het uiterste noorden van het plangebied ligt de zuidelijke rand van de stroomrug van de Rijn. Op deze stroomrug ligt de Romeinse weg.

Gebieden van lage archeologische verwachting (WA6)
Een groot deel van het plangebied bestaat uit gebieden met een lage archeologische verwachting. Deze gebieden waren door hun lage ligging minder geschikt voor bewoning.

5.15.4 Conclusie

In het plangebied liggen verschillende zones met een archeologische waarde of verwachting. Dit geldt voornamelijk voor het noordelijk deel van het plangebied met de aanwezigheid van de Romeinse weg, de stellingen uit de Tweede Wereldoorlog en de resten van de Taatsemolen. Een beperkt deel van deze waarden en verwachtingen is door middel van boringen en proefsleuven vastgesteld. Door een bureauonderzoek gecombineerd met een verkennend of karterend booronderzoek en mogelijk een proefonderzoek kunnen de waarden en verwachtingen verder worden getoetst. Eventuele archeologische waarden kunnen waarschijnlijk ex situ (door middel van opgraven) worden behouden. Archeologie is daarom naar verwachting geen belemmering voor de realisatie van het plan.

5.16 Kabels, leidingen en straalverbindingspaden

5.16.1 Kader

Het kan nodig zijn om sommige kabels en leidingen op te nemen in een bestemmingsplan. Het gaat dan niet om de algemene nutsleidingen, maar om de leidingen waarbij bijvoorbeeld een veiligheidszone geldt. Of leidingen die een risico zijn als ze bij werkzaamheden geraakt worden.

Bepaalde leidingen moeten vanuit regelgeving of rijksbeleid in bestemmingsplannen worden opgenomen. Dit is het geval bij bovengrondse hoogspanningslijnen en buisleidingen van nationaal belang voor het vervoer van gevaarlijke stoffen. Bij andere leidingen bepaalt de gemeente of dit wenselijk is.

Ook kunnen straalverbindingspaden aanwezig zijn. Dit zijn banen in de lucht, die optisch vrij zijn van obstakels. Zo is ongehinderd berichtenverkeer tussen telecommunicatiemasten in een netwerk goed mogelijk. Het gaat dan vooral om berichtenverkeer voor internet en telefonie. Voor straalverbindingspaden bestaat geen (wettelijke) verplichting om die op te nemen in het bestemmingsplan. Toch kan het bij een bestemmingsplan van belang zijn om rekening te houden met straalverbindingspaden, om de werking van een netwerk niet te verstoren. Omdat de paden hoog in de lucht liggen, is dit vooral aan de orde bij hoge gebouwen en andere hoge bouwwerken.

5.16.2 Plansituatie

In het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp liggen veel kabels en leidingen in de grond. Een overzichtskaart van deze kabels en leidingen is opgenomen in Bijlage 25. De kabels en leidingen zijn, met uitzondering van een watertransportleiding en een transportleiding voor het gemeentelijke warmtenet, niet relevant voor de vaststelling van dit bestemmingsplan. Deze kabels en leidingen hebben namelijk geen bescherming nodig in het bestemmingsplan. Straalverbindingspaden, die relevant zijn voor het bestemmingsplan, zijn ook niet aanwezig boven het gebied.

De mogelijkheden om deze kabels en leidingen te behouden, verleggen en verwijderen zijn ook niet van invloed op de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan. Wel wordt in de uitwerking en uitvoering van de (bouw)plannen uiteraard rekening gehouden met de aanwezigheid van de kabels en leidingen.

Een leiding voor watertransport, van de Watertransportmaatschappij Rijn Kennemerland (WRK), is wel belangrijk voor dit bestemmingsplan. Deze leiding loopt door het plangebied, ongeveer evenwijdig aan de Rijkswegen A2 en A12. Ter hoogte van het Marinus van Tyrusviaduct buigt de leiding naar het westen af. Ook de transportleiding voor het gemeentelijke warmtenet, die langs het Amsterdam-Rijnkanaal loopt, is van belang voor dit bestemmingsplan. Voor beide leidingen moet het risico zoveel mogelijk voorkomen worden dat ze bij werkzaamheden geraakt worden.

Beide leidingen zijn beschermd in dit bestemmingsplan. Aan de leidingen is een specifieke functie toegekend, namelijk de functie Leiding – Water. Deze functie ligt ter plaatse van de WRK-Leiding, met een beschermingszone van 20 meter breed, waarin de waterleiding ligt. Voor de transportleiding van het gemeentelijke warmtenet is een beschermingszone van 36 meter breed opgenomen, die direct langs het Amsterdam-Rijnkanaal loopt. In beide zones geldt een bouwverbod. Ook geldt in de zones een verbod om zonder omgevingsvergunning werkzaamheden in de grond uit te voeren. Beschadiging aan de leiding wordt zo voorkomen. Dit bestemmingsplan voorziet niet in nieuwe bouwmogelijkheden in de beschermingszones van de leidingen.

5.16.3 Conclusie

Door het plangebied van dit bestemmingsplan loopt een watertransportleiding en een transportleiding van het warmtenet. In het bestemmingsplan zijn deze leidingen beschermd met de functie Leiding - Water.

5.17 Magneetvelden

5.17.1 Kader

Magneetvelden vinden we overal waar elektriciteit gebruikt of getransporteerd wordt. Bijvoorbeeld bij hoogspanningslijnen en transformatorstations, maar ook dicht bij een stopcontact of elektrisch apparaat. Ook het gebruik van mobiele telefoons, zendmasten en wifi produceert straling. Tot op heden is er geen landelijke wetgeving voor magneetvelden, hoewel er vanuit de Europese Unie wel het advies ligt om langdurige blootstelling aan magneetvelden boven de 100 microtesla te voorkomen. De rijksoverheid adviseert om in nieuwe situaties te voorkomen dat kinderen langdurig worden blootgesteld aan magneetvelden van meer dan 0,4 mircotesla.

5.17.2 Plansituatie

In en in de nabijheid van het plangebied van dit bestemmingsplan voor Papendorp bevinden zich geen bovengrondse hoogspanningslijnen.

5.17.3 Conclusie

Magneetvelden vormen geen belemmering voor de ontwikkeling van Papendorp.

5.18 Gezond stedelijk leven

5.18.1 Kader

In paragraaf 2.3.2.2.7 is het gemeentelijke beleid voor een gezond stedelijk leven uiteengezet. In Utrecht streven wij naar gezond stedelijk leven voor iedereen (Nota Volksgezondheid 'Gezondheid voor iedereen').

Een gezonde leefomgeving van Utrechters is zo ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op gezondheid zo laag mogelijk is en dat mensen zich prettig voelen. Hieronder wordt aangegeven op welke manier hier invulling aan is gegeven.

5.18.2 Plangebied

Gezond leven is gemakkelijk

Door goede verbindingen voor fiets en voetganger binnen het gebied maar ook naar buiten het gebied wordt beweging gestimuleerd. Voetganger en fietsers zijn hoofdgebruikers en krijgen prioriteit. De auto is op afstand en ondergeschikt. Voor een groot deel van de bewoners hoeven geen eigen parkeervoorzieningen te worden aangelegd omdat andere mobiliteits-oplossingen aanwezig zijn en omdat gebruik kan worden gemaakt van parkeren op afstand in de mobiliteit hub.

De auto is voor bewoners minder noodzakelijk omdat voorzieningen op fiets- en loopafstand zijn. Dit voorkomt ook een toename aan autobewegingen wat beter is voor de lucht- en geluidskwaliteit. Zo komt er in het gebied een gezondheidscentrum wat bij draagt aan toegankelijkere zorg. Maar ook andere voorzieningen zoals een supermarkt, detailhandel en horeca.

Het groen in de openbare ruimte nodigt uit tot bewegen, sporten en spelen. Zo worden er door het hele gebied heen speelplekken gerealiseerd voor verschillende leeftijdscategorieën. Groen en duurzaamheid staan centraal in het ontwerp voor ontmoeting en sport/spel. Ook wordt er in het ontwerp van de openbare ruimte een herkenbare beweegroute gerealiseerd.

Druk op gezondheid zo laag mogelijk

Het plangebied ligt in de oksel van de A12 en de A2. Ook lopen er lokale ontsluitingswegen door het gebied. Dit heeft effect op de geluidskwaliteit van het gebied en daarmee invloed op de gezondheid van mensen. In Utrecht hanteren we een ambitiewaarde van 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen. Daarnaast hebben alle woningen een geluidsluwe zijde. Bij voorkeur liggen aan deze zijde de slaapkamers en vertrekken waar bewoners veel tijd doorbrengen. Er moet extra gelet worden op het realiseren van woningen met geluidsluwe gevels op hoeken. Iedere woning moet immers een gevel hebben die grenst aan het luwe binnengebied.

Op basis van het stedenbouwkundig ontwerp is een berekening gemaakt van de geluidsbelasting door gemeentelijke wegen en rijkswegen op het plan. De verwachting is dat er op sommige locaties een overschrijding van de ambitiewaarde is. Dat komt vooral door de mogelijkheid in het bestemmingsplan om een trambaan in Papendorp aan te leggen, op de plek van de bestaande busbaan. Dit past bij het gewenste mobiliteitsprofiel voor Papendorp. In dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp en het bijbehorende besluit om hogere waarden vast te stellen (zie paragraaf 5.4) is de toegestane geluidbelasting op nieuwe woningen en andere geluidgevoelige functies bepaald. Voor locaties waar de geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarden gelden voorwaarden (luwe gevel, situering buitenruimte en woningindeling voor woningen) voor het verlenen van omgevingsvergunningen voor de nieuwe woningen. Omdat de woningen deels een geluidsbelaste zijde hebben, wordt extra ingezet op kwaliteit aan de geluidsluwe zijdes. Daarmee ontstaat een prettig woon- en leefmilieu met rust en groen.

De ligging in de invloedsfeer van de A12 en de A2 heeft ook effect op de luchtkwaliteit. Bij lucht gaat het om de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de buitenlucht. Wegverkeer is, samen met de achtergrondconcentratie in Utrecht, in belangrijke mate bepalend voor de luchtkwaliteit.

Bij de gronduitgifte voor de nieuwe woningen in Papendorp Noord wordt de markt uitgedaagd om in de buurt van de drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 motorvoertuigen per etmaal) met (innovatieve) maatregelen te komen. Concreet kan dat aan de orde zijn langs de Marinus van Tyruslaan, een deel van de Orteliuslaan en bij de Bevrijdingslaan. Die maatregelen moeten de gezondheidseffecten door luchtverontreiniging en geluidbelasting minimaliseren en zorgen voor een goed of beter binnenmilieu en een prettige woon- en verblijfskwaliteit. Gedacht kan dan bijvoorbeeld

worden aan het plaatsen van luchtfilters.

Om groepen mensen te beschermen die extra gevoelig zijn voor luchtverontreiniging (ouderen, mensen met een zwakke gezondheid (luchtweg- of hart/vaataandoening of suikerziekte) en kinderen van 0-18 jaar), worden er geen voorzieningen gerealiseerd langs drukke wegen waar deze groepen langdurig verblijven. Het gaat om voorzieningen scholen, kinderopvang en zorgvoorzieningen. De grens die hierbij gehanteerd wordt is: niet in de eerstelijnsbebouwing realiseren binnen 50 meter van een drukke binnenstedelijke weg (>10.000 mvt/etm) of binnen 300 meter van een autosnelweg.

Mensen voelen zich prettig

In het plangebied is een evenwichtige balans tussen wonen, werken en recreëren. Zo is er ruimte voor groen, water, er is ruimte om te spelen, te ontmoeten en te bewegen. Elke bewoner heeft de mogelijkheid om vanuit zijn woning een ommetje te maken, want dat nodigt mensen uit tot meer bewegen, tot rust komen en draagt bij aan ontmoeten. Dit ommetje is zo groen mogelijk ingericht. Ook heeft elke woning een groene plek in de buurt, bij voorkeur op maximaal 50 meter. En heeft elke woning een raam dat uit kijkt op het groen. De aanwezigheid van groen is goed voor de gezondheid van mensen, ook als het gaat om zicht op het groen vanuit de woning. Ook is groen goed voor de biodiversiteit in de stad. Groene ruimtes nodigen uit tot bewegen, zorgen voor rust, zorgen voor verkoeling, zijn belangrijk als recreatieve (ontmoetings-) ruimte en absorberen geluid. De openbare ruimte is ingericht volgens het principe “groen, tenzij”. Dat betekent dat straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels zo groen mogelijk ingericht zijn. Bij het inrichten van gebieden is er oog voor biodiversiteit van planten, bomen, dieren en insecten. Hiermee wordt bijgedragen aan de bescherming van soorten. Het versterkt ook de natuurbeleving, en daarmee indirect de gezondheid.

Naast de openbare ruimte, zijn er in het plan verschillende bouwblokken met (openbaar toegankelijke) binnenplaatsen. Alle woningen grenzen direct aan een groene binnenplaats of groene openbare ruimte. Dit zijn plekken waar buren elkaar kunnen ontmoeten. Daarnaast kan het ook een veilige speelomgeving zijn voor kleinere kinderen. Ouders kunnen hun kinderen zo makkelijk in de gaten houden. De woningen hebben een goede verbinding naar de binnenplaatsen en de groene openbare ruimte. De binnenterreinen hebben een hoge verblijfskwaliteit en zijn altijd verbonden met de omgeving rondom de bouwblokken.

5.18.3 Conclusie

De conclusie is dat concrete maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de pijlers van een gezonde leefomgeving. De ontwikkeling van het plangebied is in overeenstemming met het volksgezondheidsbeleid.

5.19 Toegankelijkheid

5.19.1 Kader

Utrecht wil een stad zijn waar iedereen mee kan doen, waar we niemand buitensluiten. Een inclusieve toegankelijke stad. We willen dat alle inwoners en bezoekers, met en zonder beperking, alle (openbare) gebouwen, woningen, de openbare ruimte en dienstverlening kunnen gebruiken.

Utrecht werkt al sinds 2007 actief aan toegankelijkheid, eerst met Agenda 22 en nu volgens het VN-verdrag handicap. Het uitgangspunt van het VN-verdrag handicap is 'niets over ons zonder ons'. Samenwerking met de belangenorganisaties voor inwoners met een beperking in een zo vroeg mogelijk stadium van de planontwikkeling is daarmee noodzakelijk. De ambities van de gemeente voor het VN-verdrag handicap staan in de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk'. In de agenda 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' zijn drie kansen omschreven die we als gemeente willen pakken. Dit zijn: sneller en concreet resultaat, niet alleen fysiek maar ook sociaal toegankelijk en samenwerken met de stad. Met het uitvoeringsprogramma 'Utrecht voor iedereen toegankelijk' laten we zien wat we al doen en wat we nieuw op pakken. Dit zijn acties die nodig zijn voor het benutten van de drie kansen. Daarnaast moeten gebouwen en woningen voldoen aan het Bouwbesluit 2012.

5.19.2 Plansituatie

Gebouwen
Iedereen, met of zonder beperking, kan vanaf de openbare weg de gebouwen binnen komen, in de gebouwen doen waarvoor ze zijn bestemd en gebruik maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Zo kan in een hotel iedereen de kamers bereiken, bij het bed komen, in de badkamer, bij de wc, en kan iedereen in de foyer, ontbijtzaal of het restaurant eten en drinken. In een kantoor kan iedereen bij de receptie, in de vergaderkamers, in de werkruimtes, in de wc en de kantine. Kortom, de gebouwen zijn toegankelijk voor mensen met een beperking. Voor het bouwen of grootschalig verbouwen van gemeentelijke openbare gebouwen geldt de Utrecht Standaard Toegankelijk.

Bij gebouwen die niet van de gemeente zijn, zoals in dit geval, willen wij graag dat Utrecht Standaard Toegankelijk wordt gebruikt. De Utrecht Standaard Toegankelijk beschrijft een ontwerpmethode waarbij het uitgangspunt is dat letterlijk alles toegankelijk is voor iedereen, behalve wanneer er goede redenen zijn om hier bij bepaalde onderdelen van het gebouw van af te wijken. Hiermee zorgen we ervoor dat in de gebouwen in Utrecht iedereen kan doen wat hij of zij volgens de bestemming komt doen (in een bioscoop kom je een film kijken en een kopje koffie drinken, een kaartje kopen en ga je naar de wc, etc.).

Woningen
Utrecht wil graag rolstoelbezoekbare en rolstoelbewoonbare woningen. Wij willen dat iedereen, ook als hij of zij gebruik maakt van een rolstoel, alle nieuwe of verbouwde woningen kan bezoeken. Volgens het Bouwbesluit moet iedereen vanaf de openbare weg alle ingangen van de woning kunnen betreden. In Utrecht willen we dat iedereen in de woonkamer en bij het toilet kan komen en gebruik kan maken van de buitenruimte zoals een balkon of tuin. Dit houdt bijvoorbeeld in dat er geen trappetjes of opstapjes zijn, binnen of buiten de woning. Dit is een woning die bezoekbaar is. We willen dat mensen in een rolstoel in alle nieuwe of verbouwde nultredenwoningen (woningen waarbij de entree, woonkamer/eetkamer, keuken, badkamer, toilet en ten minste één slaapkamer zonder trap bereikbaar zijn) kunnen wonen. Of het is gemakkelijk om daarvoor te zorgen. De ambitie van Utrecht gaat hiermee verder dan het Bouwbesluit.

Het is mogelijk dat bestaande bouwwerken bijvoorbeeld van oudsher niet aan de toegankelijkheidsambities voldoen. Bestaande bouwwerken mogen door het verbouwen daarvan in ieder geval niet minder toegankelijk worden. Woningen die in privébezit zijn en door de eigenaar bewoond worden zijn hiervan uitgezonderd.

Openbare ruimte
De openbare ruimte moet zo zijn ingericht dat iedereen, met of zonder beperking zich goed kan verplaatsen. In de Kadernota Kwaliteit Openbare Ruimte staan de uitgangspunten. Het Handboek Openbare Ruimte en de richtlijn Voetpaden voor iedereen kunnen helpen bij de uitwerking. Aandacht is nodig bij hoogte verschillen en het overbruggen daarvan.

5.19.3 Conclusie

Zo veel mogelijk kantoren, bedrijven en woningen in Papendorp zijn voor iedereen bereikbaar, ook als van een rolstoel gebruik wordt gemaakt. Toepassing van de Utrecht Standaard Toegankelijk is uitgangspunt bij gebouwen die niet van de gemeente zijn. Vanwege het gewenste aandeel aan sociale huurwoningen en middeldure woningen zal een deel van het woningbouwprogramma bestaan uit relatief kleine woningen. Ook voor deze kleinere woningen wordt gestreefd naar toegankelijkheid. In de praktijk zal dit niet altijd eenvoudig zijn. Bij het ontwerp van de woningen en de openbare ruimte wordt ook rekening gehouden met het feit dat mensen langer zelfstandig wonen. Door de grote diversiteit aan type woningen die binnen Papendorp en Groenewoud gerealiseerd zullen worden, ontstaat de mogelijkheid om binnen de wijk van woning te veranderen waardoor de wijk levensloopbestendig is.

Bij de inrichting van de openbare ruimte wordt de Kadernota gevolgd. De openbare ruimte wordt goed toegankelijk, ook voor mindervaliden. Er is rekening gehouden met dat de hoogteverschillen in bijvoorbeeld het taludpark ook overbrugbaar zijn voor rolstoelgebruikers. Voor Papendorp Noord wordt het parkeren voor bewoners en bezoekers opgelost in de Mobiliteitshub XL en in overdekte parkeervoorzieningen. Voor de toegankelijkheid wordt bij de verschillende functies in de deelgebieden wel parkeren gerealiseerd voor bewoners en/of bezoekers die aangewezen zijn op een parkeerplaats nabij de functie.

5.20 Circulaireeconomie en instrumenten duurzaam bouwen

5.20.1 Kader

Utrecht wil in 2050 een circulaire stad zijn. Het Actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 maakt onderdeel uit van de Omgevingsvisie en is een eerste stap op weg naar 2050. Het actieplan richt zich vooral op de gebouwde omgeving, waarbij de woningbouwopgave van groot belang is voor de circulaire ambitie: bestaande gebouwen worden circulair getransformeerd en nieuwe woningen zijn circulair te bouwen.

De circulaire economie gaat niet alleen om het nuttig gebruik van grondstoffen, componenten en producten die hun levenseinde hebben bereikt. Een belangrijk onderdeel is ook de manier waarop deze producten worden ontworpen, vervaardigd en toegepast met het oog op makkelijk (her)gebruik aan het einde van hun leven. Dit gebeurt met aandacht voor zowel het grondstoffengebruik als de benodigde energie en de milieu impact. Voor circulair bouwen vragen we aandacht voor de volgende punten.

1. Ingaande materialen en ontwerpkeuzes

De ambities omtrent circulair bouwen richten zich op het verlagen van de milieubelasting van de gebouwen via de MPG indicator. Dit kan door slim te ontwerpen, milieuvriendelijker materialen toe te passen en hergebruikt materiaal te gebruiken. Ook hanteren we de werklijnen uit City Deal circulair en conceptueel bouwen. De city deal bevat drie werklijnen die zich richten op Biobased bouwen, Industrieel conceptueel bouwen en Circulaire financiële modellen.

De gemeente Utrecht is aangesloten bij het landelijke netwerk Samen Versnellen die Het Nieuwe Normaal ontwikkelt. Ambities in Het Nieuwe Normaal zijn van toepassing op bouwprojecten.

2. Vermijden van afval en efficiënt grondstoffengebruik in de bouwfase

Tijdens de bouwfase is het van belang om afval zoveel mogelijk te vermijden en grondstoffen maximaal te benutten. Afval vermijden kan door maatregelen te treffen tegen overproductie, te grote voorraden, en het voorkomen van defecte en afgewezen producten. De toepassing van prefab bouwen en het benutten van een bouwhub bieden hierbij veel voordelen, waaronder het spaarzaam omgaan met grondstoffen en duurzaam beheer van de bouwplaats, vermindering van de hoeveelheid afval op de bouwplaats, minder overlast op de bouwplaats, en eenvoudige (re)montage van elementen.

3. Aanpasbaarheid in de gebruiksfase

Door zo te ontwerpen dat het gebouw makkelijk aangepast kan worden, wordt de milieubelasting van de aanpassingen verlaagd en de levensduur van het gebouw verlengd. Door in onafhankelijke lagen te bouwen hebben de elementen waaruit een gebouw bestaat een verschillende levensduur. Doordat deze elementen onafhankelijk van elkaar worden gemaakt, kan één laag kan worden “losgemaakt” en vervangen zonder een aangrenzende laag te beschadigen. Door al bij het ontwerp rekening te houden met demontage in de toekomst, kunnen de componenten of het hele gebouw aan het einde worden hergebruikt.

4. Herbruikbaarheid na gebruiksfase

Aan het einde van de gebruiksfase wordt een gebouw normaliter gesloopt. Een circulair gebouw wordt gedemonteerd en de vrijgekomen materialen / constructies komen beschikbaar voor een nieuw bouwproject. Om dit mogelijk te maken is het ten eerste van belang dat het gebouw zo demontabel mogelijk wordt ontworpen. Een ontmantelingsgids die al tijdens het ontwerp wordt gemaakt draagt bij om vrijkomende materialen en componenten zo efficiënt mogelijk te kunnen hergebruiken. Ten tweede moeten de vrijkomende materialen herbruikbaar zijn, dus giftige of anderzijds eenmalig bruikbare materialen moeten vermeden worden. Ten derde is het van belang dat de materialen in het gebouw opgeslagen zijn in een materialenpaspoort. Dat laatste is van belang omdat zonder kennis van de opgeslagen materialen in het gebouw de waarde ervan verloren gaat.

Convenant duurzame woningbouw

Provincie Utrecht heeft samen met regionale gemeentes (waaronder Utrecht en Amersfoort) en private partijen een regionaal convenant duurzame woningbouw opgesteld. Doel hiervan is het versnellen van duurzame woningbouw in de regio doordat alle partijen dezelfde ambities gebruiken. Het convenant bevat ambities op energietransitie, circulair bouwen, duurzame mobiliteit, klimaatadaptatie, natuurinclusief bouwen en gezonde leefomgeving. Deze thema's hebben elk drie ambitieniveaus: brons, zilver en goud. Utrecht streeft naar goud waar mogelijk. Brons geldt als minimum ambitieniveau.

Proces

We schrijven niet exact voor hoe een circulair ontwerp gemaakt moet worden, of hoe circulair gebouwd moet worden. We hebben wel een hoge circulaire ambitie en belonen inzet daarop. De

markt wordt uitgedaagd en krijgt de ruimte om zelf te komen met creatieve, innovatie circulaire voorstellen met zo hoog mogelijke ambities. Het doel is om het vroegtijdig bespreken van de duurzaamheidsambities en het in beeld brengen van kansen, (duurzaamheidsvisie) de aanpak van duurzame bouw vast te leggen (duurzaamheidsplan) en het vastleggen hoe tijdens ontwerp en bouw wordt getoetst.

5.20.2 Plansituatie

In het project Papendorp wordt bewust omgegaan met materialen en grondstoffen en zoveel mogelijk ingezet op circulaire bouwmaterialen. Er wordt bijgedragen aan het hergebruiken van producten en gebruik van hernieuwbare materialen door het sluiten van kringlopen en er wordt gekozen voor biobased materialen.

Openbare ruimte
Circulariteit komt bijvoorbeeld naar voren in het grondverzet en het materiaalgebruik in de openbare ruimte. Hiervoor gelden onder andere de onderstaande uitgangspunten:

- Vanuit onze rol als opdrachtgever voor de openbare ruimte kopen wij maatschappelijk verantwoord in;
- We passen de methodiek toe van Duurzame Grond, Weg en Waterbouw om te komen tot een duurzame inrichting, waarbij we sturen op zo laag mogelijke milieukosten (MKI);
- Alleen verharding als het nodig is en deze wordt zoveel mogelijk water passerend uitgevoerd, volgens het principe “groen, tenzij”;
- Hergebruikt puin uit de regio wordt ingezet als fundering van de infrastructuur;
- De inrichting van de openbare ruimte moet voldoen aan de randvoorwaarden voor circulaire economie, zoals opgenomen in het Handboek Inrichting Openbare Ruimte.

Gebouwen
De grond in Papendorp Noord is in eigendom bij de gemeente en zal, conform het Utrechts selectiebeleid, worden uitgegeven door middel van een selectieprocedure (tender). Bij deze tenders zullen er eisen worden gesteld ten aanzien alle aspecten van duurzaamheid, dus ook voor circulariteit. De plannen worden onder andere beoordeeld op doelstellingen als een hoge mate van demontabiliteit, herbruikbaarheid, aanpasbaarheid, de borging van restwaarde en milieuvriendelijke materialen (te meten met een MPG schaduwprijs). In de tenders worden ontwikkelaars uitgedaagd zoveel mogelijk circulair en duurzaam te bouwen.

Bij het opstellen van de documenten voor een tender wordt het convenant duurzame woningbouw als ambitie aangehouden.

Afhankelijk van de situatie kunnen ook nog andere instrumenten ingezet worden, waardoor het mogelijk wordt gemaakt om de ambities van de gemeente in de normen af te meten. De meetinstrumenten voor circulair en duurzaam bouwen waaronder GPR (gemeentelijke praktijk richtlijn), MPG (Milieu Prestatie gebouwen), BREEAM (Building Research Establishment's Environmental Assessment Method) en CPG (Circulariteits Prestatie Gebouw) hiervoor gebruikt worden.

5.20.3 Conclusie

De conclusie is dat concrete maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de ambities van de gemeente voor een circulaire economie. De ontwikkeling van het plangebied is in overeenstemming met het beleid voor circulariteit van de gemeente Utrecht.

5.21 Energie

5.21.1 Kader

Utrecht wil zo snel mogelijk klimaatneutraal zijn. Klimaatneutraliteit houdt in dat er op jaarbasis net zoveel energie in het gebied wordt opgewekt als gebruikt. Dit geldt voor:

- de gebouwgebonden energievraag;
- de gebruiksgebonden energievraag; en
- het energiegebruik in de openbare ruimte.

Het is daarbij de ambitie de energievraag zo laag mogelijk te houden en de benodigde energie op te wekken met duurzame energiebronnen. Alle nieuwbouw wordt aardgasloos gebouwd.

Het met de bewoners van Utrecht opgestelde Energieplan en de bestuurlijke duiding hiervan uit 2016 vormen nog de basis van het stedelijk energiebeleid. Daarnaast wordt gewerkt aan een

nieuwe energievisie waarin bijgestelde ambities worden vastgelegd.

Utrechts Energie Protocol (UEP)
Utrecht wil dat gebouwen en gebieden die nu in ontwikkeling zijn, zoveel mogelijk bijdragen aan een klimaatneutrale stad. Daarom biedt de Gemeente Utrecht het Utrechts Energie Protocol (UEP) aan als handreiking aan projectontwikkelaars en andere organisaties die starten met een nieuwbouwproject in Utrecht. Het Utrechts Energie Protocol is een stappenplan voor duurzame invulling van de energievoorziening. De volgorde in dit stappenplan is om eerst te kijken naar de mogelijkheden tot energiebesparing en verduurzaming op gebouw- of perceelniveau. Vervolgens naar de duurzame mogelijkheden binnen het plangebied of in de directe omgeving en ten slotte (verder) buiten het plangebied voor mogelijkheden voor het opwekken van duurzame energie.

Voor nieuwbouw wordt ingezet op hoogwaardige isolatie, optimaal gebruik van het dak (en gevels) voor duurzame energie-opwek, hergebruik van reststromen en het maximaal gebruik van warmte en koude in de directe omgeving. Het uitgangspunt daarbij is om de schaarse hoge temperatuur (HT) warmtebronnen, zoals biomassaverbranding en diepe geothermie, alleen in te zetten voor bestaande bouw en niet voor nieuwbouw. Bestaande bouw is vaak moeilijker te isoleren. Nieuwbouw is goed te isoleren en is daardoor uitermate geschikt voor verwarming op lage temperatuur (LT).

BENG-normen
Insteek is dat alle nieuwbouw vanaf 2020 (bijna) energieneutraal is. Voor alle nieuwbouw, woningbouw en utiliteit, geldt dat aanvragen van een omgevingsvergunning vanaf 1 juli 2020 moeten voldoen aan de BENG-eisen (Bijna Energieneutrale Gebouwen). De BENG-eisen zijn gebaseerd op (voor lidstaten verplichte) Europese regelgeving.

De drie BENG indicatoren waar de eisen op worden gebaseerd zijn:

1. *Energiebehoefte*
Voor het bepalen van de energiebehoefte wordt de energiebehoefte voor verwarming en koeling opgeteld. Voor utiliteitsgebouwen telt ook de energiebehoefte voor verlichting mee. De energiebehoefte kan worden ingevuld met hernieuwbare of fossiele energie.

2. *Primair fossiel energiegebruik*
Het primair fossiel energiegebruik is een optelsom van het primair energiegebruik voor verwarming, koeling, warmtapwaterbereiding en ventilatoren. Voor utiliteitsgebouwen telt ook het primair energiegebruik voor verlichting en voor bevochtiging (indien aanwezig) mee. Voor zowel woningen en utiliteitsgebouwen geldt dat, als er PV-panelen of andere hernieuwbare energie bronnen aanwezig zijn, de opgewekte energie van het primair energiegebruik wordt afgetrokken.

3. *Aandeel hernieuwbare energie*
Het aandeel hernieuwbare energie wordt bepaald door de hoeveelheid hernieuwbare energie te delen door het totaal van hernieuwbare energie en primair fossiel energiegebruik.

5.21.2 Plansituatie

In het SPvE Papendorp Noord is aangegeven dat onderzocht wordt in hoeverre het mogelijk is om in het plangebied gebruik te maken van lokale hernieuwbare warmte en koude bronnen door warmte- en koudeopslag (WKO). De ambitie is om een collectief systeem (WKO) voor zowel Papendorp Noord als Groenewoud te realiseren.

De gemeente heeft onderzocht of een collectief WKO systeem voor Papendorp Noord en voor het plangebied van Groenewoud haalbaar is. De conclusie uit deze studie is dat een collectief WKO systeem voor beide plangebieden samen financieel en duurzaam voordelig is. Het biedt een duurzame oplossing dat aansluit bij het gemeentelijke beleid voor het leveren van warmte/koude aan de woningen en de commerciële functies in het gebied.

De gemeente werkt nu aan de verdere uitwerking om te komen tot realisatie van een collectief WKO systeem. Daarvoor zijn nog bestuurlijke (bodemenergieplan en warmteplan) en privaatrechtelijke stappen (aanbesteding) te zetten. De planning van de realisatie van het WKO systeem, en derhalve de selectie van een leverancier van warmte/koude is afgestemd op de planning van Papendorp Noord (en Groenewoud).

Het aansluiten van de nieuwbouw op een open bodemsysteem is een eerste stap om de woningen en andere voorzieningen energieneutraal te realiseren. Een deel van de gevraagde energie wordt hierdoor duurzaam opgewekt. Dit is gunstig voor het behalen en het verhogen van de BENG 3, we streven in de gemeente Utrecht naar een score van 100%. De resterende benodigde energie kan duurzaam opgewekt worden door bijvoorbeeld het plaatsen van zonnepanelen op de (hoge) daken en op de Mobiliteitshub XL. Door tevens de vraag zo laag mogelijk te maken, is het mogelijk om de gehele energievraag duurzaam op te wekken.

De grond in Papendorp is in eigendom bij de gemeente en zal, conform het Utrechts selectiebeleid, worden uitgegeven door middel van een selectieprocedure (tender). Bij deze tenders zullen er eisen worden gesteld ten aanzien van alle aspecten van duurzaamheid, dus ook voor energie.

De energiedoelstellingen voor Papendorp Noord zijn:

- uitgaan van een “all electric wijk”;
- gebruik lokale bodembronnen voor warmte- en koudelevering;
- laag temperatuur verwarming;
- energieneutraal bouwen (ENG);
- ambitie om naast gebouwgebonden energieverbruik het overig gebruik te compenseren met duurzame energieopwekking (dat wil zeggen niveau NOM 'nul op de meter' of nog beter);
- 100% van het energieverbruik openbare ruimte en oplaadinfrastructuur mobiliteit wordt lokaal opgewekt;
- 100% LED verlichting in openbare ruimte.

5.21.3 Conclusie

De conclusie is dat concrete maatregelen worden getroffen waarmee invulling wordt gegeven aan de ambities van de gemeente voor energie. De ontwikkeling van het plangebied is in overeenstemming met het beleid voor energiegebruik van de gemeente Utrecht.

5.22 Windklimaat

5.22.1 Kader

Voor windhinder en windgevaar is er geen formele, landelijke vastgestelde eis. Wel wordt voor de beoordeling van het windklimaat in Nederland doorgaans gebruik gemaakt van de NEN 8100 (norm voor windhinder en windgevaar in de gebouwde omgeving). Deze norm geeft aan wanneer er aanleiding is om onderzoek te doen naar windhinder en windgevaar. Ook geeft deze norm richtlijnen voor hoe windhinder en windgevaar beoordeeld kunnen worden.

Windhinder
Er is sprake van windhinder wanneer personen hinder ondervinden van de wind. Het blijkt dat vooral bij windsnelheden boven circa 5 m/s mechanische effecten een rol spelen: het haar verwaait, kleding en paraplu's worden door de wind bewogen, en met toenemende windsnelheid heeft men steeds meer moeite om regelmatig te blijven lopen en het evenwicht te bewaren. Windkracht 3 op de schaal van Beaufort omvat snelheden tussen 3,4 m/s en 5,4 m/s; windkracht 4 tussen 5,5 m/s en 7,9 m/s. Het KNMI geeft hierbij de beschrijving: bladeren en twijgen bewegen voortdurend (3 Beaufort) en kleine takken beginnen te bewegen, stof en papier dwarrelt op (4 Beaufort).

Onderscheiden van drie activiteiten
De NEN 8100 beoordeelt de mate van windhinder op basis van de grenswaarde voor de windsnelheid van 5 m/s. Hierbij worden drie activiteiten onderscheiden: I. Doorlopen, II. Slenteren en III. Langdurig zitten. Deze activiteiten zijn gekoppeld aan de functie van een gebied. Bij een parkeerterrein hoort bijvoorbeeld de activiteit doorlopen. Slenteren doen mensen bijvoorbeeld in een winkelstraat, onoverdekt winkelcentrum of park. Bij langdurig zitten valt te denken aan zitten op een bankje in een park. Voor elke activiteit wordt een andere mate van hinder ervaren, zie Tabel 1. Om de mate van windhinder vast te stellen, wordt de overschrijdingsfrequentie van een uurgemiddelde windsnelheid van 5 m/s op hoofdhoogte (1,75 meter) bepaald.

Minimale score
Het bestemmingsplan Papendorp gaat er vanuit dat bij de ontwikkeling van het gebied Papendorp Noord een minimale score van 'naar tevredenheid' als ondergrens is vereist voor elke verblijfsplek in de buitenruimte (parken, pleinen, straten, binnentuinen) volgens het Lawson criterium. Dit is te vertalen naar een score van 'goed' voor de activiteit 'langdurig zitten' in NEN 8100.

Verder gaat het bestemmingsplan er vanuit dat er geen overige plekken voorkomen in Papendorp Noord die volgens het Lawson criterium als 'hinderlijk' worden beoordeeld. Dit kan worden vertaald naar de volgende minimumeisen voor de overige twee activiteiten in NEN 8100: 'doorlopen' (Kwaliteitsklasse D) en 'slenteren' (Kwaliteitsklasse C) (zie tabel 1).

Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR,H})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwaliteitsklasse	Activiteiten		
		I. Doorlopen	II. Slenteren	III. Langdurig zitten
< 2,5	A	Goed	Goed	Goed
2,5 – 5	B	Goed	Goed	Matig
5 – 10	C	Goed	Matig	Slecht
10 – 20	D	Matig	Slecht	Slecht
> 20	E	Slecht	Slecht	Slecht

Tabel 1 - NEN 8100 Beoordeling criteria windhinder per activiteitenklasse

Windgevaar
Windgevaar treedt op als er een windsnelheid zo hoog is dat lopende personen slecht blijven staan. In de NEN 8100 wordt hiervoor een drempelsnelheid (15 m/s) aangegeven, die ten hoogste 0,3% van het jaar (beperkt risico) mag worden overschreden. Dit geldt alleen voor activiteitenklasse I 'doorlopen'. Voor de activiteitenklassen II en III geldt dat de drempelsnelheid ten hoogste 0,05% van het jaar mag worden overschreden, zie Tabel 2.

Overschrijdingskans $p(v_{LOK} > v_{DR;G})$ in procenten van het aantal uren per jaar	Kwalificatie
$0,05 < p < 0,30$	Beperkt risico
$p \geq 0,30$	Gevaarlijk

Tabel 2 - NEN 8100 Beoordeling criteria windgevaar

5.22.2 Plansituatie

In de parken (het Oeverpark, het Bospark en Taludpark) en op locaties waar horecaterrassen zijn of komen, wordt in dit bestemmingsplan de grenswaarde van 'langdurig zitten' gehanteerd.

De grenswaarde voor 'slenteren' is in Papendorp Noord van toepassing bij de hoofdingangen van gebouwen, de binnengebieden van De Taats en Mobiliteitshub XL en de openbare ruimte in het binnengebied van Groenewoud Noord, het Hallenplein, het Taatsenplein, de Hubloper (de fiets- en voetgangersverbinding tussen de OV-halte bij de Mobiliteitshub XL en de Mercatorlaan), het HOV-plein bij de Mobiliteitshub en de loopbrug tussen De Taats en de Mobiliteitshub XL. Op de overige locaties wordt de grenswaarde voor 'doorlopen' gehanteerd.

De beoordeling van het lokale windklimaat in de gebouwde omgeving op doorlopen, slenteren en langdurig zitten, is pas goed mogelijk wanneer de bouwplannen binnen het plangebied concreter vorm krijgen. In deze fase van de planontwikkeling is vormgeving en situering van de gebouwen van 30 meter en hoger binnen het plangebied nog niet precies bekend. Wanneer dat bekend is, kan worden beoordeeld in hoeverre windhinder en windgevaar aanleiding geeft tot het nemen van maatregelen (maatwerk) om eventuele effecten terug te dringen.

Bovenstaande werkwijze is in dit bestemmingsplan verankerd door het opnemen van beoordelingsregels voor het verlenen van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Op grond van de beoordelingsregels moet onderzoek naar windhinder en windgevaar worden uitgevoerd, voordat een omgevingsvergunning kan worden verleend voor een gebouw van 30 meter en hoger. In het uiterste geval kan het daarbij gaan om een windtunnelonderzoek. Voor verschillende type plekken rondom het gebouw moet met onderzoek aangetoond worden dat de voorgeschreven niveaus voor windhinder en windgevaar niet overschreden worden. Voor de maximale waarden is aangesloten op de beoordelingssystematiek uit de NEN 8100.

Als, voor gebouwen die 30 meter en hoger zijn, maatregelen nodig zijn om windhinder en windgevaar aanvaardbaar te houden, kunnen daarvoor (maatwerk) voorschriften worden opgenomen in de omgevingsvergunning. Het moet dan gaan om maatregelen die nodig zijn om te voldoen aan het kwaliteitsniveau dat uit de beoordelingsregels blijkt. Ook daarvoor is in dit nieuwe

bestemmingsplan voor Papendorp een regeling opgenomen.

5.22.3 Conclusie

Binnen het bestemmingsplan is een bouwhoogte van 30 meter en op sommige plekken hoger dan 30 meter toegestaan. Voor de bouw van gebouwen van 30 meter en hoger is nader onderzoek nodig naar windhinder en windgevaar. Hiervoor zijn in het bestemmingsplan beoordelingsregels opgenomen.

5.23 Bezonning

5.23.1 Kader

Bij bezonning bij bestemmingsplannen gaat het om voldoende zon op de gevel en om schaduwwerking. Nieuwbouw kan schaduw veroorzaken op de openbare ruimte, woningen of tuinen van omwonenden. Sommige functies hebben juist een goede bezonning nodig, zoals tuinen, terrassen of speelplekken. Om een goed woon- en leefklimaat te bereiken, is het zinvol om in de voorbereiding van een bestemmingsplan al na te denken over het voorkomen van dat er teveel schaduwvorming optreedt na realisatie van concrete (bouw)plannen.

In Nederland zijn er geen wettelijke normen voor bezonning, maar vaak wordt de 'lichte' bezonningsnorm van TNO gehanteerd. De 'lichte' bezonningsnorm van TNO heeft in het raam ten minste 2 mogelijke bezonningsuren per dag in de periode van 19 februari – 21 oktober (gedurende 8 maanden). Deze norm is niet altijd even bruikbaar of 100% haalbaar in stedelijke gebieden, maar geeft wel een goede, eerste indicatie van de effecten van de bouwplannen voor de bezonning. Voor stedelijke gebieden wordt bezonning vaak ook op basis van de lokale omstandigheden beoordeeld.

5.23.2 Plansituatie

Voor de nieuwe gebouwen in Papendorp Noord is een bezonningsstudie uitgevoerd. Uit de memo over deze studie (zie Bijlage 26) blijkt dat zowel de buitenruimtes als de gevels van de geplande bebouwing voldoen aan de gestelde eisen. Wel bestaat er een aantal aandachtspunten voor het ontwerp.

In het woongedeelte van het plan (deelgebieden Taatsenplein, De Taats Noord, de Mobiliteitshub XL en Groenewoud Noord) hebben de gebouwen een hoge bouwhoogte en een hoge dichtheid. Hierbij is bezonning een aandachtspunt. De kans bestaat dat onvoldoende zonlicht de openbare ruimte bereikt en dat gevels onvoldoende zon krijgen. Om te zorgen voor voldoende kwaliteit van de leefomgeving, worden voor dit plan minimumeisen voor de gevels en bezonning van de straten, pleinen en parken, binnenterreinen en openbare ruimte tussen gebouwen gesteld. Dit krijgt bij de verdere uitwerking van de (bouw)plannen een plek.

In de Taats en de Mobiliteitshub hebben woningen met een noordgevel op 21 februari minder dan 2 uur zon op die gevel. Dat is eigen aan de ligging van een gevel op het noorden. Bij het ontwerp van de blokken en de appartementen is dit wel een aandachtspunt. Bij het ontwerp kan bijvoorbeeld rekening worden gehouden met de bezonning door bijvoorbeeld trappenhuizen/ stijgpunten te plaatsen op plekken waar gevels weinig zon krijgen.

Door de laagstaande zon op de referentiedag (21 maart) zal in het Taludpark sprake zijn van minder dan 2 uur direct zonlicht direct ten noorden van aangrenzende bebouwing. Door verblijfsplekken niet in de beschaduwde plekken te situeren, krijgen de verblijfsplekken in het Taludpark voldoende direct zonlicht.

5.23.3 Conclusie

Bij de nieuwe gebouwen en nieuwe, openbare ruimte is de bezonning meestal voldoende, zonder dat specifieke maatregelen nodig zijn. Met de plekken en gevels waar relatief weinig bezonning is, wordt bij de verdere uitwerking rekening gehouden.

5.24 Conclusie

In voorliggend hoofdstuk is de voorgenomen ontwikkeling van het plangebied getoetst aan de verschillende milieu- en omgevingsaspecten. Hieruit blijkt dat deze aspecten geen belemmeringen vormen voor de ontwikkeling van Papendorp.

Hoofdstuk 6 Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

6.1.1 Inleiding

Dit bestemmingsplan heeft betrekking op de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Papendorp. Met betrekking tot dit plangebied faciliteert dit bestemmingsplan de ontwikkeling van het bestaande bedrijven- en kantorenpark naar een volwaardig woon-werkgebied. Een deel van de gronden is in erfpacht uitgegeven door de gemeente en inmiddels ontwikkeld. Het andere deel is nog in ontwikkeling.

6.1.2 Financiële uitvoerbaarheid

De te ontwikkelen gronden zijn eigendom van de gemeente Utrecht met uitzondering van een klein perceel waarover inmiddels afspraken zijn gemaakt.

Voor de integrale gebiedsontwikkeling van het plangebied Papendorp is op basis van de beschreven uitgangspunten een grondexploitatie gemaakt. In deze grondexploitatie worden de kosten en opbrengsten geraamd, en wordt het verwachte resultaat van de gebiedsontwikkeling bepaald. De opbrengsten worden gerealiseerd door de uitgifte van bouwgrond voor onder andere woningbouw, kantoren, detailhandel en hotels. De hoogte van deze opbrengsten is geraamd op basis van een residuele berekening waarbij de bandbreedtes van de grondprijzenbrief zijn aangehouden. Voordat de grond uitgegeven wordt, zal een taxatie worden uitgevoerd om de grondwaarde te bepalen.

De kosten worden vooral bepaald door het bouw- en woonrijp maken van de locaties, de kosten van planontwikkeling, projectkosten (voorbereiding, administratie, management) en bijdragen aan bovenwijkse voorzieningen. De genoemde kosten zijn geraamd door de Gemeente. Ook is rekening gehouden met inflatie en rente.

Binnen de grondexploitatie zijn de kosten en opbrengsten gefaseerd in de tijd. Belangrijke uitgangspunten hierbij zijn de doorlooptijd van procedures, beschikbaarheid van gronden en de ingeschatte uitgifte van de bouwkavels.

De conclusie van de grondexploitatie is dat de kosten worden gedekt door de opbrengsten van deze gebiedsontwikkeling. De realisatie van een Mobiliteitshub XL maakt deel uit van de planontwikkeling. De investering die nodig is om de deze parkeervoorziening voor auto en fiets te realiseren, wordt gedekt uit bijdragen van de gebieden die van de mobiliteitshub gebruik maken en met rijkssubsidie. Dit bestemmingsplan is daarmee financieel uitvoerbaar.

6.1.3 Economische uitvoerbaarheid

De grondexploitatie Papendorp baseert zich op een planperiode van 15 jaar. Door de ontwikkeling van deze locatie met woningbouw wordt een bijdrage geleverd aan de behoefte aan binnenstedelijke woningen. Zoals in voorgaande paragrafen al is aangegeven, is die behoefte groot. De verkoopbaarheid van de nieuwe woningen is geen belemmering voor de realisatie en voortgang van het project. Daarnaast past het combineren van wonen en werken ook goed in de ambities van de gemeente Utrecht. De Mobiliteitshub XL is nodig om te voorzien in de behoefte aan parkeren voor Papendorp Noord, het naastgelegen gebied Groenewoud en enkele binnenstedelijke gebiedsontwikkelingen zoals het Beurskwartier en Merwedekanaalzone. Het is dan ook een reële verwachting dat het project binnen de planperiode gerealiseerd kan worden.

6.1.4 Kostenverhaal

Gemeenten zijn verplicht (op grond van de Wet ruimtelijke ordening) om de kosten van de grondexploitatie te verhalen. Het moet dan wel gaan om een soort bouwplan zoals dat in het Besluit ruimtelijke ordening is aangewezen. Dat is in Papendorp aan de orde. Als de gemeente de uitgeefbare gronden in eigendom heeft, kunnen de kosten van de grondexploitatie worden verhaald door de verkoop van bouwrijpe grond. Als de gemeente Utrecht niet over de gronden beschikt, kan de gemeente Utrecht een overeenkomst over grondexploitatie aangaan waarbij de grondeigenaar zich verbindt een bijdrage in de kosten van de grondexploitatie aan de gemeente Utrecht te voldoen. Als dat niet lukt, moet gelijktijdig met het bestemmingsplan een exploitatieplan vastgesteld worden. Dan worden de kosten van de grondexploitatie verhaald door een financiële voorwaarde aan de omgevingsvergunning voor het bouwplan of de bouwplannen te verbinden.

Het verhalen van de kosten van de grondexploitatie is in het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp verzekerd door de uitgifte van bouwrijpe grond door de gemeente Utrecht. De gemeentelijk kosten voor de begeleiding en toetsing van aanvragen voor vergunningen, worden uit de daarvoor bestemde leges gedekt.

6.1.5 Planschade

Naast de kosten voor het maken van het bestemmingsplan zelf, kan het bestemmingsplan tot kosten leiden omdat het op voorhand niet uit te sluiten is dat planschade in de toekomst moet worden vergoed. Als kosten door planschade optreden, zullen deze kosten ten laste van de grondexploitatie worden gebracht met dekking uit de opbrengsten van de ontwikkelingen die dit bestemmingsplan mogelijk maakt.

6.1.6 Exploitatieplan

Het kostenverhaal is via gronduitgifte verzekerd. Daarnaast is er geen noodzaak tot het stellen van eisen aan de fasering dan wel aan de uitvoering (van de zaken waarvoor kostenverhaal aan de orde is). Er zal bij dit bestemmingsplan dan ook géén exploitatieplan worden vastgesteld.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

6.2.1 Participatieproces

Het plangebied bestaat uit kantoorgebruikers, bedrijven en vastgoedeigenaren. De belangen van de laatste worden behartigd door de Vereniging Parkmanagement Papendorp (VPP). In de voorbereiding van het SPvE is met de VPP regelmatig overleg geweest over de richting van de ontwikkeling. Zowel huurders als eigenaren in het gebied onderschrijven de ambitie om Papendorp te veranderen naar een woon-werk locatie. Belangrijke gesprekspartners bij de totstandkoming van het SPvE waren Rijkswaterstaat, Nedal, Loostad (ontwikkelaar Groenewoud), VPP, Fietsersbond en makelaars.

Het SPvE Papendorp Noord heeft als concept ter inzage gelegen van 16 juli tot 16 september 2021. In deze periode zijn drie reacties binnengekomen van:

1. Rijkswaterstaat;
2. Vereniging Parkmanagement Papendorp;
3. Nedal Aluminium.

De reacties van de indieners en de gemeentelijke antwoorden daarop zijn opgenomen in de “reactienota inspraak SPvE Papendorp”. De reacties hebben niet geleid tot inhoudelijke aanpassingen aan het SPvE. De tekst in het SPvE is op enkele plekken wel aangepast met als doel de tekst te verduidelijken en/of onjuistheden te herstellen.

Met bovenstaande partijen is de gemeente regelmatig in overleg. De overleggen worden in de verdere uitwerking voortgezet om de belangen van de partijen in de uitwerking te kunnen borgen.

De uitwerking van de openbare ruimte wordt als concept Voor Ontwerp voorgelegd aan de partijen in Papendorp en de Fietsersbond. De communicatie over het verdere planproces verloopt via de gemeentelijke nieuwsbrieven vanuit Leidsche Rijn Groeit, nieuwsbrieven van de VPP en via te organiseren bijeenkomst(en).

6.2.2 Overleg ex artikel 3.1.1 Besluit ruimtelijke ordening

In vervolg op het in de vorige paragraaf beschreven participatieproces is in het kader van de voorbereiding van het bestemmingsplan al in een vroegtijdig stadium overleg gevoerd over de gebiedsontwikkeling van Papendorp Noord met onder andere Rijkswaterstaat, Waterschap HDSR en Provincie Utrecht.

Met de HDSR heeft afstemming plaatsgevonden over het rekening houden met de watergerelateerde aspecten bij de nieuwe inrichting van het gebied en hoe het huidige watersysteem kan worden verbeterd. In overleg met de HDSR is de waterparagraaf opgesteld.

Met Rijkswaterstaat is afgesproken om in overleg te blijven over onder andere de verkeersafwikkeling en gevolgen voor het rijkswegennet.

Met de Provincie Utrecht is onder andere overlegd over de ruimte voor nieuwe kantoren in het plangebied en hoe dit te regelen in het bestemmingsplan, in overeenstemming met de regels uit de provinciale interim omgevingsverordening.

Gelet op de belangen en inhoudelijke aspecten van dit bestemmingsplan is vervolgens een concept van het bestemmingsplan aan de betrokken instanties toegezonden voor een reactie als bedoeld in art 3.1.1 van het Besluit ruimtelijke ordening.

Van de volgende instanties is een reactie ontvangen.

6.2.2.1 Prorail

Van Prorail is een reactie ontvangen waarin Prorail aangeeft geen opmerkingen te hebben op het concept van het bestemmingsplan.

Gemeentelijke reactie
Er is geen gemeentelijke reactie nodig op de reactie van Prorail.

6.2.2.2 Vitens

Van Vitens is een reactie ontvangen waarin het drinkwaterbedrijf aangeeft zich zorgen te maken over de nieuwbouw in Papendorp en de daarbij gepaarde toenemende watervraag. Om deze reden vraagt Vitens in het vervolgproces van de planontwikkeling nader met het drinkwaterbedrijf af te stemmen. Vitens kan kan inschatten wat nodig is om op tijd drinkwater te leveren aan onder andere de 2000 nieuwe woningen. Daarnaast vraagt Vitens aandacht voor watervriendelijk bouwen om het gebruik van drinkwater te verminderen.

Gemeentelijke reactie
Aan Vitens is aangegeven dat de gemeente Utrecht graag in de verdere planontwikkeling in gesprek blijft met Vitens over het gebruik van drinkwater in Papendorp.

6.2.2.3 Waternet

Waternet geeft aan dat er regels moeten worden opgenomen in het bestemmingsplan ter bescherming van het oppervlaktewater (vanwege het innamepunt Nieuwegein WCB).

Gemeentelijke reactie
De provinciale interim omgevingsverordening (IOV) regelt met een instructieregel op welke manier het belang van het innamepunt Nieuwegein WCB beschermt moet worden. Daarvoor is in de verordening een aandachtsgebied opgenomen: een zone van 100 meter breed langs het Amsterdam-Rijnkanaal. De IOV schrijft niet voor dat het aandachtsgebied in het bestemmingsplan uitgewerkt moet worden met specifieke regels om risico's te reguleren. De instructieregel schrijft voor dat er geen activiteiten, bestemmingen en regels in een bestemmingsplan opgenomen mogen worden die een risico vormen voor de waterwinning.

Functies/bestemmingen en daaraan gekoppelde regels die een risico kunnen vormen voor de waterwinning zijn niet binnen het aandachtsgebied in dit bestemmingsplan opgenomen. Er is daarom geen aanleiding om het concept van het bestemmingsplan aan te passen naar aanleiding van de reactie van Waternet. Ook geldt dat de IOV een zorgplicht bevat die rechtstreeks doorwerkt naar de gebruikers van de gronden in het aandachtsgebied. Zij moeten nadelige gevolgen voor het grondwater voorkomen en daarvoor indien nodig maatregelen nemen, bijvoorbeeld bij calamiteiten. Ook moet een gebruiker Gedeputeerde Staten van Utrecht gelijk op de hoogte stellen als sprake is van een optredende of dreigende verontreiniging van het grondwater. Hiervoor zijn in het bestemmingsplan geen extra/dubbele regels nodig. Zie ook de paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond onder het kopje "Oppervlaktewaterwinning in ARK Nieuwegein".

6.2.2.4 Veiligheidsregio Utrecht (VRU)

Van de VRU is een reactie ontvangen waarin de veiligheidsregio aangeeft dat er een discrepanties zit tussen het gehanteerde invloedsgebied in de onderbouwing (toelichting) van het bestemmingsplan en het uitgevoerde onderzoek naar externe veiligheid dat een bijlage is bij de toelichting van het bestemmingsplan. Verder is het advies van de VRU om in de planuitwerking rekening te houden met de volgende aspecten:

1. Bij de detaillering van de wegen in het gehele plangebied rekening te houden met de voorwaarden conform artikel 6.37 van het Bouwbesluit 2012, zodat hulpdiensten goed en snel ter plaatse kunnen geraken.
2. De bluswatervoorzieningen in het gehele plangebied aan te leggen conform artikel 6.30, Bouwbesluit. Voor de exacte plaatsen en uitvoering van de nieuw aan te leggen bluswatervoorzieningen vraagt de VRU om de veiligheidsregio tijdig in te schakelen, zodat gezamenlijk gekeken kan worden hoe dit het best ingericht kan worden.
3. Goede vluchtmogelijkheden in verschillende windrichtingen (waaronder van risicobronnen af) te creëren in het plangebied.
4. Eventueel aanvullende bouwkundige maatregelen aan functies binnen 100% letaliteitszones te overwegen, zodat de zelfredzaamheid van aanwezige personen wordt vergroot.
5. Scenario's die kunnen ontstaan bij de risicobronnen mee te nemen in nood- en

ontruimingsplannen van de te realiseren kantorenpanden/bedrijven in het plangebied.

Gemeentelijke reactie
Naar aanleiding van de reactie van de VRU is de toelichting van het bestemmingsplan verduidelijkt met betrekking tot het invloedgebied. Hiermee is aan de opmerking van de VRU tegemoet gekomen. Aan de genoemde voorwaarden uit het Bouwbesluit zal worden voldaan bij de inrichting van het gebied. Wij delen de mening van de VRU ten aanzien van de overige opmerkingen om in de planuitwerking in overleg met elkaar te blijven. Dit met als doel om te zorgen dat in de planuitwerking de risico's geminimaliseerd worden en beheersbaar zijn. Dat in relatie tot de door de VRU aangehaalde aspecten over het beheersen van (op voorhand niet uit te sluiten) rampen.

6.2.2.5 Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR)
In paragraaf 5.13 Water en klimaatadaptatie en Bijlage 24 Waterparagraaf is al ingegaan op het overleg met het waterschap (HDSR). De waterparagraaf is voor dit bestemmingsplan in overleg met de HDSR opgesteld. Ter afronding van het vooroverleg heeft de HDSR aangegeven dat de benodigde aanpassingen aan het watersysteem op de juiste wijze verwerkt is in het bestemmingsplan. Hierbij heeft de HDSR gevraagd om nog enkele aanpassingen in de waterparagraaf door te voeren. Het ging vooral om het benoemen dat 70 mm waterberging wordt gecreëerd conform de Leidraad klimaatbestendig bouwen en om het nader toelichten van de oplossingen voor de wateropgave.

Gemeentelijke reactie
De door de HDSR gevraagde aanpassingen zijn in het bestemmingsplan verwerkt. De HDSR heeft bevestigd dat de opmerkingen naar tevredenheid zijn verwerkt.

6.2.2.6 Rijkswaterstaat (RWS)
Van Rijkswaterstaat is een reactie ontvangen waarin RWS aangeeft zorgen te hebben over de consequenties van het bestemmingsplan voor het hoofdwegennet. RWS vraagt daarom het lopende overleg met de gemeente daarover voort te zetten. Ook vraagt RWS om het lopende overleg over het gewenste fietspad aan de zuidzijde van de De Meernbrug voort te zetten en RWS vraagt om het 'Waterkeringen beperkingengebied Rijk' langs het Amsterdam-Rijnkanaal in de verbeelding en regels van het bestemmingsplan op te nemen. Verder vraagt RWS aandacht voor de onderwerpen bereikbaarheid, geluid en externe veiligheid.

6.2.2.6.1 Bereikbaarheid
RWS geeft aan dat de aannames met betrekking tot minder autoverkeer door bewoners door extra fietsparkeer mogelijkheden en locaties voor deelmobiliteit in de openbare ruimte ambitieus zijn en nog niet zijn bewezen op een zo dicht bij uitvalswegen gelegen locatie.

Het verdiepend onderzoek naar de verkeersafwikkeling heeft zich beperkt tot een aantal kruispunten op basis van statische gegevens. RWS heeft al eerder gevraagd om een onderzoek op gebiedsniveau uit te voeren met inzet van een (microscopisch) dynamisch verkeersmodel en daarbij ook het functioneren van de meest onder extra druk komende aansluitingen op het hoofdwegennet te betrekken.

RWS stelt voor om de verkeersgeneratie op de (aansluitingen op de) snelwegen te monitoren. Een concreet plan heeft RWS daarvoor nog niet ontvangen. Verder wijst RWS er op dat de gemeente aangeeft dat bij constatering van overbelasting af wordt gezien van verdere uitbreiding van de Mobiliteitshub XL en dat het faciliteren van forenzen in de HUB volgens gemeentelijk beleid beperkt kan worden. Daarover heeft RWS de volgende vragen: wat verstaat de gemeente onder overbelasting, accepteert de gemeente die overbelasting, welk gemeentelijk beleid voor forenzen wordt bedoeld, waarom treedt dat pas in die situatie in werking, waarom beperken de maatregelen zich in die situatie daartoe?

Gemeentelijke reactie
De gemeente Utrecht heeft vertrouwen in de werking van het mobiliteitsconcept waarbij ingezet wordt op extra fietsparkeermogelijkheden en deelmobiliteit. Op basis van het gehanteerde gemeentelijke verkeersmodel is onderbouwd dat de toevoeging van het programma in Papendorp aanvaardbaar is en af te wikkelen is op de onderzochte relevante kruispunten.

We snappen de zorgen over de doorstroming van het (hoofd)wegennet. Wij steken in op monitoring en op basis daarvan willen wij samen nadenken over maatregelen (op die plekken waar dit uit ons gezamenlijk vooronderzoek het meest voor de hand lijkt te liggen), dit lijkt ons nuttiger dan ons te verdiepen in het dynamisch model. Maatregelen kunnen gericht zijn op de oorzaak van het optreden van effecten of het beter verwerken van het verkeer op de plaats en tijd waar ongewenste effecten optreden. Zowel de monitoring als de maatregelen kunnen de focus leggen op onze gezamenlijke zorg: ontstaat er geen terugslag op het hoofdwegennet?

Naar onze mening biedt het inzetten van een dynamisch model geen extra inzicht in de plannen die we

beoordelen in deze fase van het planproces, omdat het hier vooral gaat om de directe aansluitingen (poorten) op het rijkswegennet en hier hebben we zoals hierboven beschreven al onderzoek naar gedaan en dit zullen we blijven monitoren.

Bij overbelasting gaat het vooral om (structurele) terugslag van wachtrijen op stroomopwaarts gelegen kruisingen of aansluitingen. Wachtrijlengte is dus het sleutelbegrip. Intensiteit in combinatie met de cyclustijd op een geregelde kruising geeft een goed beeld van de verkeersafwikkeling en mate van acceptatie. Aan de hand van de voorgestelde monitoring van de intensiteiten en de gemeenschappelijke bespreking kunnen we komen tot mogelijke aanpassingen. Een uitbreiding van de Mobiliteitshub XL met een 2e fase wordt met dit bestemmingsplan nog niet mogelijk gemaakt.

Naar aanleiding van de reactie van Rijkswaterstaat is de volgende verduidelijking toegevoegd aan paragraaf 4.10.10 van de toelichting: "Het monitoren van de verkeersproductie en de consequentie daarvan vindt plaats in het kader van een breder opgezette monitoringstool voor Utrecht Zuidwest."

6.2.2.6.2 Geluid

RWS geeft enkele aandachtspunten aan waarin rekening gehouden moet worden bij het afronden van het concept van het akoestisch onderzoek.

Gemeentelijke reactie
De opmerkingen van RWS zijn ter harte genomen en betrokken bij het afronden van het akoestisch onderzoek. Het definitieve onderzoek is vervolgens met RWS gedeeld.

1. RWS geeft aan dat toepassing van een 'geluid dove gevel' nog niet benoemd staat in de planregels. Dat is volgens RWS van belang in verband met het niet wettelijk hoeven toetsen van geluidsbelastingen op dergelijke gevels. Dit maakt het herleidbaar en navolgbaar bij toekomstige wijzigingen aan weg en/of omgeving.

   Gemeentelijke reactie
   In dit bestemmingsplan worden geen dove gevels in de regels vastgelegd. Dit geluidsaspect is geborgd in het bestemmingsplan met de planregel "Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige functie moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt".

2. RWS geeft aan dat het concept akoestisch onderzoek is bijgewerkt naar versie 1 december 2022. Onder 3.2 wordt gesteld dat uitgegaan wordt van verkeersgegevens vanuit het geluidregister. Dat is correct en geldt ook voor de wegdekverhardingen. RWS vraagt om ook geluidschermen te benoemen en in een figuur te verbeelden. Deze zijn bepalend voor de ruimtelijke planologische invulling.

   Gemeentelijke reactie
   In het akoestisch onderzoek is een figuur met schermen toegevoegd.

3. RWS geeft aan dat op pagina 40 van de Toelichting de Nota Volksgezondheid wordt aangehaald die inzet op een 'gezonde leefomgeving'. Op pagina 58 wordt gesteld dat 30 km/u wegen niet meegenomen worden in cumulatie van geluid omdat hiertoe geen wettelijke verplichting bestaat. RWS vraagt zich af of een onderbouwing vanuit een analyse van de bronbijdrage in dat verband niet waardevoller zou zijn. Overigens wordt op pagina 17 en 19 gesuggereerd dat er wel gerekend wordt met 30 km/u wegen. Dit lijkt tegenstrijdig, RWS vraagt om dit te verduidelijken.

   Gemeentelijke reactie
   Bij cumulatie volgens de Wet geluidhinder moeten alle wettelijke bronnen meegenomen worden (onder andere 50 km/u of meer wegen). De vast te stellen hogere waarden zullen, overeenkomstig artikel 110a, zesde lid Wet geluidhinder, niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting. Bij de beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening hebben wij echter alle wegen meegenomen (dus ook de 30 km/u wegen). Bij de toetsing van de aanvraag omgevingsvergunning zal de geluidwering van de gevels worden gebaseerd op alle bronnen samen. In het definitieve akoestisch onderzoek bij dit bestemmingsplan is hier duidelijkheid over gegeven.

4. In paragraaf 2.1. van het akoestisch onderzoek is de in het model gekozen standaard bodemfactor niet bekend. Is deze 1, dan is de bodem mogelijk zachter gemodelleerd dan de werkelijkheid. RWS adviseert rond bebouwing waar vaak hardere bodems aanwezig zijn in de vorm van inritten, tegels en parkeerplekken te corrigeren door daar een bodemfactor van 0,5 te gebruiken.

Gemeentelijke reactie
De standaard bodemfactor in het akoestisch onderzoek is 0 (alles akoestisch hard). Alleen zachte (absorberende) gebieden zijn gemodelleerd. Rondom de gebouwen is een bodemfactor van 0.5 in het onderzoek gehanteerd. Er is geen sprake van een onderschatting.

5. Uit paragraaf 3.1. van het akoestisch onderzoek blijkt dat niet elke woning een geluidluwe gevel heeft. Om er voor te zorgen dat wel elke woning conform gemeentelijk beleid een geluidluwe gevel heeft zijn aanvullende maatregelen gewenst.

   Gemeentelijke reactie
   Iedere woning moet de beschikking hebben over een geluidluwe gevel. Dit is verankerd in de voorwaarden van het hogere waarden besluit en de planregels (door te verwijzen naar het hogere waarden besluit).

6. Voor realisatie van een goed binnenklimaat is van belang dat de karakteristieke geluidwering van gevels voldoet aan de nieuwbouweisen uit het Bouwbesluit (binnenniveau maximaal 33 dB). Volgens het akoestisch onderzoek is in het huidige plan de gecumuleerde geluidbelasting hoger dan 53 dB. Dit betekent dat er mogelijk extra geluidwerende maatregelen getroffen moeten worden. Daarom is voor de Omgevingsvergunning een gevelweringsonderzoek nodig.

   Gemeentelijke reactie
   Dit is correct, bij de aanvraag omgevingsvergunning moet dit worden aangetoond.

6.2.2.6.3 Externe veiligheid

1. Het bestemmingsplan Papendorp omvat een groot deel van Papendorp met uitzondering van het gebied Groenewoud waarvoor separaat een bestemmingsplan voor wordt opgesteld. Het bijgevoegde onderzoek naar externe veiligheid beperkt zich echter tot Papendorp Noord. Personendichtheden in de omgeving van de transportassen worden ontleend aan relatief oude bestemmingsplannen (2008-2016) terwijl in het zuidwesten van Utrecht een aanzienlijke verdere verdichting plaatsvindt. Graag inzichtelijk maken hoe ontwikkelingen ook buiten Papendorp Noord onderstaande conclusie zouden kunnen beïnvloeden.

   Gemeentelijke reactie
   In het onderzoek van Antea is een gevoeligheidsanalyse opgenomen waarin het groepsrisico is bepaald met verschillende personendichtheden (extra personen ten opzichte van de bestaande situatie) in het zuid-westelijke deel van Papendorp. Deze dichtheden beïnvloeden de resultaten slechts beperkt. Dit is te verklaren door de relatief grote afstand tot de rijksweg A2. De toelichting is hier niet op aangepast.

2. De conclusie met betrekking tot het groepsrisico vanuit de A2 voor Papendorp Noord in het bijgevoegde EV-rapport is op grond van de beschreven uitgangspunten oke, maar de beschrijving is niet helemaal compleet. De uitkomst van de beoordeling is dat het groepsrisico niet groter is dan de oriëntatiewaarde, noch is er sprake van groepsrisico dat groter is dan 10% van de oriëntatiewaarde (dus vervalt de toets op een 10% toename van het GR).

   Gemeentelijke reactie
   De rapportage geeft voldoende inzicht in de hoogte van het groepsrisico en in het rapport wordt ingegaan op de aspecten bestrijdbaarheid, bereikbaarheid en zelfredzaamheid. In de toelichting van het bestemmingsplan staat dat door de beperkte hoogte van het groepsrisico (<10%) kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico. De rapportage in het externe veiligheidsrapport geeft voldoende informatie om de conclusie in de toelichting te onderbouwen. De toelichting is hier niet op aangepast.

3. Er wordt in het rapport Externe Veiligheid bij tabel 3.2 en 3.3. met betrekking tot het Amsterdam-Rijnkanaal gewezen op invloed van het transport van toxische stoffen maar tabel 3.2. zegt dat dit transport niet plaatsvindt. Overigens wel op de A2 en de A12. Dat staat niet helemaal navolgbaar beschreven in het EV-rapport, maar wel weer in de toelichting. En in de toelichting staat weer niet dat de aanleiding van de beoordeling van het groepsrisico het feit is dat het plangebied binnen 200 meter van een transportroute ligt. Beide informatiebronnen moeten wel minimaal even compleet en gelijkluidend zijn.

   Gemeentelijke reactie
   De hoogte van het groepsrisico en de omvang van het invloedsgebied wordt bepaald door de

stofcategorieën *en frequenties uit de Handleiding RisicoAnalyses Transport (HART) en de Regeling Basisnet. Omdat ook effecten in de omgeving kunnen optreden door een incident met andere stoffen (toxische gassen of vloeistoffen) zijn deze risico's voor de volledigheid ook meegenomen in de verantwoording van het groepsrisico (zie paragraaf 5.8.2.3 van de toelichting). Voor zowel de rijkswegen als het Amsterdam-Rijnkanaal is in de toelichting toegevoegd dat deze zich binnen 200 meter van het plangebied bevinden. Daarom is inzicht nodig in de hoogte van het groepsrisico. Dit inzicht blijkt uit het onderzoek van Antea.*

6.2.2.7 Provincie Utrecht

De Provincie geeft aan dat over de ontwikkeling van Papendorp binnen het dossier 'Utrecht Nabij', waarbij Rijk, provincie, gemeente Utrecht en de regio samenwerken, al geruime tijd wordt gesproken. Nu de vertaling naar het bestemmingsplanniveau plaatsvindt, is het voor de provincie belangrijk dat de instructieregels uit de provinciale Interim Omgevingsverordening (IOV) goed in het bestemmingsplan worden verwerkt.

De provincie plaatst in haar reactie opmerkingen bij de volgende onderwerpen:

6.2.2.7.1 Nieuwvestiging kantoren

In het bestemmingsplan is nieuwvestiging van maximaal 134.830 m2 b.v.o. aan zelfstandige kantoren toegestaan. Deze omvang is geregeld in artikel 33 in combinatie met de 'overige zone - nieuwvestiging kantoren' die voor het gehele plangebied geldt. Deze regeling past binnen de kaders van het Provinciaal Inpassingsplan (PIP) Kantoren.

Gemeentelijke reactie
Goed om te lezen dat we na constructief overleg met de provincie tot een passende regeling zijn gekomen in overeenstemming met de IOV en het PIP. De gemeente Utrecht blijft daarbij wel van mening dat de provinciale verordening onnodige restricties oplegt. De kantorenmarkt in de gemeente Utrecht is wezenlijk anders dan in het overige deel van de provincie Utrecht. Graag ziet de gemeente Utrecht meer flexibiliteit in de provinciale verordening om in project- en gebiedsontwikkelingen met kantoorprogramma te kunnen schuiven en in ieder geval bij knooppuntontwikkelingen kantoorprogramma te kunnen toevoegen. Dit zoals wij ook op 8 juli 2021 in onze zienswijze op het ontwerp van de IOV aan Provinciale Staten van Utrecht hebben aangegeven.

6.2.2.7.2 Mobiliteit

De mobiliteitsonderwerpen als gevolg van de ontwikkelingen in en rondom het plangebied vindt de provincie belangrijk voor dit bestemmingsplan. De provincie wijst er op dat door middel van een mobiliteitstoets de mobiliteitseffecten in beeld moeten worden gebracht (instructieregel bereikbaarheid IOV). Een onderdeel van het mobiliteitsconcept voor meerdere Utrechtse gebiedsontwikkelingen is de Mobiliteitshub XL die in het plangebied van dit bestemmingsplan wordt gerealiseerd. De consequenties van deze hub zijn voor de provincie nog niet goed te beoordelen. De provincie geeft aan dat het wenselijk is om hier nader met de provincie over te overleggen om dit onderdeel goed in het bestemmingsplan te onderbouwen.

Gemeentelijke reactie
De instructieregel schrijft voor dat de toelichting van het bestemmingsplan een beschrijving bevat van het aantal verplaatsingen die de ontwikkeling van Papendorp tot gevolg heeft, een beschrijving van de wijze waarop het plangebied wordt ontsloten voor de verschillende vervoerwijzen en een analyse of er door het aantal verplaatsingen knelpunten op het omliggende verkeers- en vervoersnetwerk voor de diverse vervoerwijzen kunnen ontstaan. Als uit deze analyse blijkt dat er mogelijk sprake is van knelpunten op het omliggende verkeers- en vervoernetwerk, moet een mobiliteitstoets worden uitgevoerd. Binnen deze mobiliteitstoets worden mogelijke oplossingen voor de geconstateerde knelpunten uitgewerkt.

De mobiliteitstoets voor bestemmingsplan Papendorp is te vinden in paragraaf 4.10 Verkeer en parkeren. Deze paragraaf is na het ontvangen van de vooroverlegreactie van de provincie verder uitgewerkt. In het plangebied wordt voorzien in een stevig mobiliteitssysteem, waarbij ruimte wordt gegeven aan fietsen en lopen en waar grote investeringen op stapel staan in het OV. Het gebied krijgt hoogwaardig openbaar vervoer en er wordt een Mobiliteitshub XL gebouwd. Uit de mobiliteitstoets (met inbegrip van de uitgevoerde onderzoeken) blijkt dat de verkeersafwikkeling in Papendorp op een goede manier kan plaatsvinden.

De verwijzing naar de uitgevoerde mobiliteitstoets is ook toegevoegd bij de toetsing aan het provinciaal beleid (zie paragraaf 2.2.1.2.1).

6.2.2.7.3 Ontbrekende onderdelen concept bestemmingsplan

De provincie merkt op dat in het concept van het ontwerpbestemmingsplan nog enkele onderdelen ontbreken, zodat de provincie daarover ook geen inhoudelijke reactie kan geven. Zo ontbreken de m.e.r.-beoordeling en de paragrafen over geluid, trillingen, archeologie, circulaire economie en instrumenten duurzaam bouwen en energie.

Gemeentelijke reactie
Op het moment van het toesturen van het concept van het bestemmingsplan waren de benoemde onderdelen nog niet volledig gereed. Ze konden in ieder geval nog niet op de juiste wijze in het bestemmingsplan worden verwerkt. Dat neemt niet weg dat het bestemmingsplan volgens de gemeente voldoende op inhoud uitgewerkt was om een vooroverlegreactie van de provincie te vragen. De provinciale belangen zoals opgenomen in het provinciale beleid en de Interim Omgevingsverordening kwamen namelijk voldoende aan bod in het toegezonden concept zodat de provincie hierop kon reageren. Het bestemmingsplan is voor de volledigheid nogmaals naar de provincie gestuurd nadat de genoemde onderwerpen in het bestemmingsplan zijn verwerkt zodat de provincie een compleet beeld kan vormen over de ontwikkeling van Papendorp.

6.2.2.7.4 Asfaltcentrale Utrecht (ACU) en industrielawaai

Zoals bij de planbeschrijving al is aangegeven, is het intrekken van de omgevingsvergunning van de ACU van wezenlijk belang om dit plan te kunnen gaan realiseren. In het akoestisch onderzoek voor industrielawaai wordt echter niet duidelijk ingegaan op de juridische status van de zone industrielawaai en of deze gaat wijzigen. Onduidelijk is ook of er al een nieuw zonebesluit is genomen. De volgende passage uit het op 6 december 2022 aan u toegezonden reactie op het voorontwerp bestemmingsplan Groenewoud is ook voor het bestemmingsplan Papendorp relevant. Daar waar Groenewoud staat kan in dit geval Papendorp worden gelezen.

"*De ACU is een provinciale inrichting. De bestaande omgevingsvergunning van de asfaltcentrale (ACU) heeft nog steeds rechtskracht. In verband met de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan zal de intrekking van deze omgevingsvergunning bij de vaststelling van het bestemmingsplan Groenewoud geregeld moet zijn. Temeer omdat bij de geluidberekeningen die voor de woningbouw in het plan Groenewoud zijn opgesteld al is uitgaan van een situatie waarbij de asfaltcentrale (ACU) is beëindigd. De vergunninghouder KWS heeft de RUD Utrecht recentelijk geïnformeerd daartoe een verzoek tot intrekking van de omgevingsvergunning in te dienen. Ik wil u verzoeken om aan te geven hoe u het proces richting intrekking van de omgevingsvergunning voor de asfaltcentrale (ACU) wil gaan vormgeven mede in relatie tot de bestemmingsplanprocedure.*

Het is mij bovendien niet duidelijk of het intrekken van de omgevingsvergunning van de ACU dan ook tot aanpassing van de geluidcontour industrielawaai gaat leiden. Een nieuw zonebesluit is mogelijk nodig. Een aanpassing van de geluidcontour zal, zover ik dat kan overzien, dan ook uiterlijk bij de vaststelling van het bestemmingsplan Groenewoud rechtskracht moeten krijgen. Ik verzoek u ook aan te geven of aanpassing geluidcontour nodig is voor de beoogde woningbouw en zo ja, op welke wijze u het aanpassen van de geluidcontour industrielawaai vorm wilt gaan geven mede in relatie tot de bestemmingsplanprocedure."

Gemeentelijke reactie
De uitvoerbaarheid van de planontwikkeling in Papendorp moet (in de toelichting bij) het bestemmingsplan Papendorp aannemelijk worden gemaakt. De onderhandelingen over het definitief staken van de activiteiten van de ACU zijn vergevorderd. Daarmee is het voldoende aannemelijk dat de ACU verdwijnt. Voor het bestemmingsplan hoeft dat ook niet per direct te gebeuren, het kan ook tijdens de planperiode gebeuren. Zolang de ACU nog niet definitief beëindigd is, kunnen nieuwe woningen nog niet in gebruik genomen worden. Het bestemmingsplan bevat daarvoor regels. Voor de garantie van een goed woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen geldt altijd: eerst de ACU weg en dan pas kan er gewoond worden. Dat de ACU nu nog aanwezig is (c.q. over een milieuvergunning beschikt), is zo geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

De geluidzone van het industrieterrein waar de ACU onderdeel van uitmaakt, geeft geen directe planologische onmogelijkheden om woningen (en andere geluidgevoelige bestemmingen) binnen de geluidzone van het industrieterrein planologisch mogelijk te maken. In het bestemmingsplan Papendorp is de geluidzone vastgelegd waar de bedrijven op het industrieterrein rekening mee moeten houden (de geluidzone regelt dat buiten de zone de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein niet meer mag zijn dan 50 dB(A)). Ten opzichte van het geldende bestemmingsplan voor Papendorp is in het nieuwe bestemmingsplan Papendorp de geluidzone ook opgenomen op het terrein van KWS. Dit omdat het bestemmingsplan Papendorp hier geen bedrijven (grote lawaaimakers) meer mogelijk maakt.

Wanneer de (industrieterrein)bestemming van de ACU opgeheven is (buiten het plangebied van bestemmingsplan Papendorp) en de milieuvergunning is ingetrokken, heeft de geluidzone (voor wat betreft de ACU) geen betekenis meer. De geluidzone voor het resterende deel van het industrieterrein Hooggelegen kan dan hierop worden aangepast.

6.2.2.7.5 Geluid

Naast industrielawaai zijn ook diverse andere geluidbronnen relevant. Er ontbreekt in de toelichting nog een geluidparagraaf.

Gemeentelijke reactie
De opmerkingen van de provincie zijn ter harte genomen. Met de aandachtspunten die de provincie in haar reactie geeft, is het akoestisch onderzoek afgerond.

1. Ondanks de hoge geluidbelasting van alle kanten worden er weinig tot geen geluidbeperkende maatregelen zoals geluidsschermen uitgevoerd en de keuze voor geluidbeperkende maatregelen zijn vanwege het flexibele karakter van het plan nog niet expliciet benoemd. Er wordt hiervoor naar het besluit hogere waarden gewezen. Ik adviseer u om dit besluit ook in de planregels op te nemen én om dit (nog te nemen) besluit te gaan handhaven.

   Gemeentelijke reactie
   Een verwijzingen naar het hogere waarden besluit met de daarin genoemde voorwaarden is opgenomen in de regels van dit bestemmingsplan: "Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige functie moet vaststaan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde volgens de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), volgens het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt". Dit geldt dan uiteraard alleen voor de functies waar gebouwen met geluidgevoelige functies (volgens de Wet geluidhinder) mogelijk zijn.

2. Naar verwachting zal een groot aantal woningen niet kunnen voldoen aan de WHO-advieswaarden voor het geluid wegverkeer. De (akoestische) leefbaarheid binnen het plangebied staat hier sterk onder druk en dat vraagt om mitigerende maatregelen. Daarnaast wordt in de Wet geluidhinder gerekend met een stille bandenaftrek die niet meer toegepast gaat worden in de Omgevingswet omdat dit een te optimistische inschatting blijkt te zijn. Ik adviseer u om in het kader van een goede ruimtelijke ordening, voor de gecumuleerde geluidhinder en het beoordelen van geluidluwe gevels met dit aspect rekening te houden.

   Gemeentelijke reactie
   Het akoestisch onderzoek valt onder de regels van de huidige wet en is ook met het RMG2012 bepaald. De beoordeling van de luwe gevels gebeurt ook volgens bestaand beleid (zonder voor te sorteren op mogelijke wijzingen onder de nieuw wet (zoals windroos, gewijzigde emissies, geen aftrek etc.)).

3. Verder is beperkt aangegeven op welke wijze geluidluwe gevels leefbaar worden geacht. Ook daarbij geldt dat als deze gevels als aangenaam (zoals zicht op groen) kunnen worden beschouwd er minder geluidhinder wordt ondervonden. Als alle akoestische geluid reducerende maatregelen of mogelijkheden uitgeput zijn, kan ook nog inschat worden wat de positieve bijdrage van niet-akoestische maatregelen aan de leefbaarheid kunnen zijn.

   Gemeentelijke reactie
   In het geluidbeleid van Utrecht is een gevel geluidluw als voor alle bronnen aan de voorkeursgrenswaarde wordt voldaan. Dit komt nagenoeg overeen met de WHO normen hetgeen als goed wordt aangemerkt. Het definitieve akoestisch onderzoek geeft inzicht over luwe gevels. De gemeente Utrecht is een groot voorstander van groen in de nabijheid van woningen. In Papendorp wordt daarom groen toegevoegd.

4. In de toelichting wordt gesproken over de akoestische planbijdrage bij bestaande woningen nabij het plangebied en nabij de ontsluitende wegen. Daarbij wordt een toename van 1,5 dB als toelaatbaar geacht er is verder niet gekeken of er kansen zijn om de (akoestische) impact van het plan op de omgeving te verminderen of te verbeteren. Naar de mening van de provincie moet bij elke toename (ook < 1,5 dB) gemotiveerd worden waarom er sprake is van een goede ruimtelijke ordening. Daarbij kunnen ook kansen en positieve effecten in beeld gebracht worden.

   Gemeentelijke reactie
   Buiten het plangebied zijn er geen noemenswaardige effecten bij bestaande woningen.

5. Voor veel woningen zal een procedure hogere waarden gevolgd worden vanwege verkeerslawaai en industrielawaai. De provincie adviseert om in de toelichting hierop in te gaan. De voorwaarden voor geluidluwe gevels etc. kunnen in planregels geborgd worden. Ook voor overschrijdingen in tijdelijke situaties (vanwege bijvoorbeeld fasering in de uitwerking van de plannen) adviseert de provincie om dit juridisch vast te leggen en extra geluidwering aan te

bieden voor de woningen, zodat er altijd binnen de woningen een goed woon- en leefklimaat is.

Gemeentelijke reactie
Dit is geregeld in het bestemmingsplan (zie reacties bij de andere punten). Omdat er sprake is van toelatingsplanologie moet ook bij de fasering voldaan worden aan de gestelde eisen van het hogere waarden besluit.

6.2.2.7.6 Regionaal OV- Bus

Met betrekking tot het verbeteren van een aansluiting van regionaal OV van/naar Station Utrecht CS is het van belang om regionale lijnen of verbindingen die van grote regionale betekenis zijn (zoals snelbussen Breda- Gorinchem-Utrecht, en Rotterdam-Sliedrecht-Utrecht CS) een snelle en comfortabele route te bieden. Daarvoor is het beter benutten van de aanwezige vrije businfrastructuur in Papendorp (busbaan Leidsche Rijn - Marinus van Tyrusviaduct-Orteliusweg-Prins Clausbrug e.v. voorts zuidradiaal-OV) een belangrijk uitgangspunt. Dit staat ook in ons OV-Netwerkperspectief zoals als beleidsuitwerking vastgesteld door Provinciale Staten (PS). Een nieuwe aansluiting voor bussen die nu of in de toekomst gebruik maken van de rijksweg A2 geeft een directere verbinding op de zuidradiaal-OV. Een dergelijke nieuwe aansluiting met vrije businfrastructuur is nu met partners specifiek in het kader van de Bus Rapid Transit (BRT) verbinding Breda-Gorinchem-Utrecht (BGU) in onderzoek (onder andere de variant aansluitend op Marinus Tyrus viaduct en/of via de bestaande afrit Papendorp 8a). Zorg bij domein mobiliteit is dat het concept bestemmingsplan bepaalde varianten van een nieuwe aansluiting (met name die via de bestaande afrit Papendorp 8a) met vrije businfrastructuur (vrije busbaan direct vanaf rijksweg A2) moeilijk inpasbaar zo niet onmogelijk maakt. Ook over dit onderwerp blijft het domein mobiliteit graag met u in gesprek. Voor het aanbieden van het ontwerp bestemmingsplan zou duidelijkheid moeten bestaan over het genoemde zorgpunt.

Gemeentelijke reactie
Op dit ogenblik loopt ontwerpend onderzoek naar de mogelijkheden van het beter benutten van de aanwezige vrije bus infrastructuur in Papendorp. Het benutten van de afslag 8A is daarbij een van de opties. Voor de gemeente Utrecht is bij alle te onderzoeken varianten een belangrijk uitgangspunt dat de Mobiliteitshub XL gerealiseerd kan worden conform de wijze waarop dit in het concept van het bestemmingsplan Papendorp is aangegeven. De voortgang van de woningbouw in Groenewoud, Papendorp Noord, Beurskwartier en de Merwedekanaalzone is afhankelijk van het tijdig gereed komen van de Mobiliteitshub XL. De realisatie van de Mobiliteitshub XL is bovendien mogelijk doordat het Rijk een aanzienlijke subsidie heeft verstrekt in het kader van versnelling van de woningbouw.

Het aanpassen van het bestemmingsplan om de varianten met een nieuwe aansluiting via de afrit 8a met vrije businfrastructuur open te houden is voor de gemeente Utrecht geen optie omdat dit tot een aanzienlijke vertraging in de realisatie van de Mobliteitshub XL leidt. Het overleg met de provincie over het regionale OV wordt voortgezet.

6.2.2.7.7 Tramverbinding, algemeen

In artikel 13 (verkeer) in lid 2 sub 2 van de bestemmingsplanregels zijn binnen de aanduiding 'openbaar vervoer' hoogwaardig openbaar vervoerbanen voor de bus of een trambaan toegestaan. De aanduiding 'openbaar vervoer' loopt van de wijk Kanaleneiland over de Churchillaan en Orteliuslaan richting Rijnvliet in de wijk Leidsche Rijn. In de naastgelegen wijken is de bestaande HOV-baan enkel als busbaan bestemd. [Zie de bestemmingsplannen HOV-baan Transwijk, Kanaleneiland (2016) en het bestemmingsplan Rijnvliet (2016).] Vanuit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening zullen nut en noodzaak van een trambaan op de HOV- baan in Papendorp aangetoond moeten worden, mede in relatie tot de hiervoor genoemde bestemmingsplannen. Bovendien heeft de aanleg van trambaan consequenties voor de exploitatie van (regionale) buslijnen die hiervan gebruik maken, omdat enkel een busbaan of een trambaan binnen de aanduiding 'openbaar vervoer' zijn voorzien. Ook dit onderdeel zal in het kader van een goede ruimtelijke onderbouwing nader uitgewerkt moeten gaan worden.

In de MIRT-verkenning OV en Wonen van eind 2022 is aangegeven dat de Papendorplijn in samenhang met de Merwedelijn wordt meegenomen in zeef 2. Naar de Papendorplijn vindt de komende jaren nog nader onderzoek plaats. Het lijkt beter dit onderzoek af te wachten voordat de trambaan planologisch mogelijk wordt gemaakt. Ook op dit onderdeel zou ik graag een aanvullende reactie willen ontvangen.

Gemeentelijke reactie
De realisatie van de trambaan is een gewenste ontwikkeling voor Papendorp en de stad Utrecht. Het geldende bestemmingsplan voor Papendorp maakt de aanleg van een tramlijn in het plangebied al mogelijk. Ook bij de aanleg van de huidige busbaan is rekening gehouden met de mogelijke toekomstige aanleg van een tramverbinding over het tracé van de HOV-busbaan. Sinds 1995 onderzoekt de gemeente

Utrecht al de mogelijkheden om een tramlijn in het plangebied te realiseren. Met het nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp willen wij geen extra beperkingen introduceren voor de gewenste realisatie van de nieuwe trambaan. Ruimtelijk is de trambaan goed inpasbaar in het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp. De trambaan is niet 'bij recht' mogelijk gemaakt in het bestemmingsplan Papendorp. Een omgevingsvergunning is nodig om de trambaan aan te leggen en te gebruiken. De omgevingsvergunning wordt alleen verleend onder concrete voorwaarden voor geluid en trillingen. Die voorwaarden borgen een goed woon- en leefklimaat (in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening') voor de functies in de omgeving van de trambaan. De feitelijke aanleg van een trambaan is van veel factoren afhankelijk, zoals financiering en exploitatie-afspraken met de provincie. Naar onze mening is het goed (in het kader van een goede ruimtelijke ordening) dat wij in de huidige concrete planontwikkeling van Papendorp al rekening houden met de mogelijke aanleg van een tramverbinding over het tracé van de huidige HOV-busverbinding in Papendorp.

6.2.2.7.8 Tramverbinding, milieuaspecten

In het bestemmingsplan Papendorp is in de regels enkel aandacht besteed aan de milieuaspecten geluid en trillingen. Deze milieuaspecten worden pas verder afgewogen bij de omgevingsvergunning, dus nadat het bestemmingsplan is vastgesteld. Zie hiervoor regel 13.3.4 (omgevingsvergunning trambaan). Andere relevante milieuaspecten bij bebouwing langs lokale spoorwegen (trams) te weten a) elektromagnetische straling en b) emissies van koper- en ijzerslijpsel zijn bovendien niet meegenomen. Artikel 4.37 IOV over lokale spoorwegen verwijst hier naar deze aspecten.

Ik zou graag willen weten waarom u van mening bent dat onderzoek naar de milieuaspecten van een omvangrijke ontwikkeling zoals de aanleg van een trambaan kan worden doorgeschoven naar de omgevingsvergunning. Mijn voorkeur is dat dit onderzoek in het kader van het bestemmingsplan zelf plaatsvindt.

Bovendien heb ik over de nu door u gehanteerde uitgangspunten nog enkele aanvullende opmerkingen. Voor een mogelijke tramverbinding wordt voor het tramgeluid op de woningen heeft u nu 5 dB extra gereserveerd. Dit is echter niet met berekeningen gestaafd en onduidelijk is of hieraan voldaan kan worden. Dit lijkt mij onwenselijk. Voor de trillinghinder is nu ook niets onderzocht maar is ook anderszins niets meegenomen. In de regels staat enkel een toetsingskader voor bestaande gebouwen. U gaat volgens artikel 13.3.4 lid 2 bij een toekomstige afweging uit van de streefwaarde A2 van de SBR-richtlijn. In het op 2 februari 2023 vastgestelde bestemmingsplan Lombokplein heeft uw raad voor trillinghinder van (bestaande en nieuwe) gebouwen langs een trambaan echter een ander toetsingskader opgenomen. In de voorwaardelijke verplichting zoals opgenomen in artikel 16 lid 4 van dat bestemmingsplan hanteert uw raad voor zowel nieuwe als bestaande gebouwen de streefwaarden richtlijn B van Stichting Bouwresearch (SBR). Graag zou ik een toelichting willen waarom u bij het bestemmingsplan Papendorp afwijkt van het toetsingskader van het door uw raad vastgestelde bestemmingsplan Lombokplein. Overigens gelden bij het Lombokplein voor nieuwe bebouwing nog aanvullende voorwaarden uit een door GS op 14 juni 2022 verleende ontheffing van artikel 4.37 IOV.

Gemeentelijke reactie
Een gedegen onderzoek naar concrete (mogelijke) geluid- en trillingseffecten van een tramverbinding is nu nog niet mogelijk. Het is op dit moment bijvoorbeeld nog niet bekend welke baanconstructie en welk type tram wordt gebruikt. Ook is niet duidelijk met welke snelheid en met welke frequentie er gereden gaat worden. Een onderzoek, voor de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan, zou daarom op te veel aannames berusten om de trambaan zonder omgevingsvergunningplicht toe te kunnen staan. Dit is dan ook de reden dat de concrete beoordeling van trillingen- en geluidseffecten is 'doorgeschoven'. In het bestemmingsplan is geregeld dat er eerst een omgevingsvergunning nodig is om de tram te mogen aanleggen en te gebruiken.

Op basis van ervaringen bij andere tramverbindingen in Utrecht is duidelijk dat de tramverbinding in Papendorp goed uitvoerbaar is. Ook is het goed mogelijk om een goed woon- en leefklimaat voor omliggende functies te behouden. Om de belangen van derden goed (publiekrechtelijk) te borgen, hebben wij beoordelingsregels in het bestemmingsplan opgenomen. Op basis daarvan wordt getoetst of een omgevingsvergunning voor de tramverbinding afgegeven kan worden (dit in plaats van de tramverbinding 'bij recht' toe te staan zoals nu het geval is in het geldende bestemmingsplan voor Papendorp). De te bepalen kwaliteit voor geluid en trillingen is helder (dit staat in de regels van het bestemmingsplan) en dit is randvoorwaardelijk voor het verlenen van de omgevingsvergunning.

De provincie verwijst in haar reactie naar artikel 4.37 IOV lokale spoorwegen; dit artikel verwijst echter uitsluitend naar bestaande aangelegde tramverbindingen en de instructieregel is daarom niet van toepassing bij de toetsing van het bestemmingsplan aan de provinciale verordening. Voor de in de provinciale reactie genoemde 'andere milieuaspecten' (elektromagnetische straling en emissies van koper- en ijzerslijpsel) zijn er gelet op de aard van de toegelaten functies en op basis van de ervaringen bij bestaande trambanen geen significant negatieve effecten te verwachten en daarom is het niet nodig om beoordelingsregels in het bestemmingsplan op te nemen.

De provincie verwijst naar een akoestische reserveringsruimte tot 5 dB voor de tram in het concept van het bestemmingsplan. Inmiddels is dit aangepast naar een reserveringsruimte van 3 dB. Op basis van ervaringen bij andere tramverbindingen zou dit voldoende mogelijkheden moeten geven om de trambaan aan te kunnen leggen en te exploiteren. Aan de andere kant blijft met de reserveringsruimte de geluidsbelasting op de omliggende, geluidgevoelige functies (in de toekomstige situatie) aanvaardbaar. Daar blijft sprake van een goed woon- en leefklimaat.

Nadat het concept van het bestemmingsplan met de provincie is gedeeld, is de regeling voor de tram aangescherpt. De regeling is daarbij ook meer in overeenstemming gebracht met de regeling in het bestemmingsplan Lombokplein, waar de provincie aan refereert. Daarnaast zijn verdere verbeteringen aangebracht in de regeling voor een betere beoordeling van de geluid- en trillingsaspecten van de toekomstige tramverbinding (in het kader van de omgevingsvergunningplicht).

6.2.2.7.9 Detailhandel

Binnen de bestemming Wonen is geen maximumoppervlak voor het aantal m^2 b.v.o. detailhandel opgenomen. In het door Bureau Stedelijke planning opgestelde rapport 'Visie voorzieningen (2020) Papendorp Noord' van 18 september 2020 (bijlage 2 van de toelichting) is echter al berekend dat het maximale scenario voor het commerciële aanbod tussen de 2.750 m^2 en 3.450 m^2 w.v.o. ligt.

Artikel 9.18 lid 2 onder a, IOV, onderwerp detailhandel bepaalt dat buiten de aanduiding bestaand winkelgebied, van toepassing voor Papendorp, detailhandel alleen mag worden toegevoegd als daar een aantoonbare behoefte bestaat als gevolg van een wijziging van een bestemmingsplan dat voorziet in grootschalige toevoeging van woningen of andere stedelijke ontwikkeling. Een grootschalige toevoeging van woningen of andere stedelijke ontwikkeling lijkt de provincie in dit geval goed te motiveren. De provincie vraagt om het oppervlak aan detailhandel binnen de bestemming Wonen in lijn te brengen met artikel 9.18 IOV.

Gemeentelijke reactie
Conform het verzoek van de provincie is het aantal m^2 b.v.o. vastgelegd in de regels van dit bestemmingsplan in de functies Wonen en Mobiliteitshub.

6.2.2.7.10 Bodem en ondergrond

De provincie geeft aan dat de gemeente Utrecht momenteel werkt aan een bodemenergieplan om de ondergrond in het plangebied optimaal te benutten voor bodemenergie, rekening houdend met andere belangen. De provincie vindt dat aanvulling van paragraaf 5.10. Bodem en Ondergrond bij 2 Plansituatie (Overig en Bodemenergie') op dit onderdeel gewenst is.

De provincie is bevoegd gezag voor open bodemenergiesystemen. Het provinciale beleid sluit in de bufferzone open bodemenergiesystemen in het tweede watervoerende pakket niet uit, mits wordt bijgedragen aan de gebiedsgerichte sanering of deze sanering in ieder geval niet wordt bemoeilijkt. In paragraaf 5.10.2 van de toelichting is opgenomen dat de gemeente niet wil dat de beschermende werking van de slecht doorlatende laag tussen eerste en tweede watervoerende pakket wordt doorboord. Gemeente en provincie werken inmiddels samen aan een project om te onderzoeken of en op welke wijze gebruik van het tweede watervoerende pakket veilig en verantwoord mogelijk is.

Gemeentelijke reactie
Voor de energievoorziening van Papendorp worden bodemenergiesystemen (WKO's) aangelegd. De bestaande WKO's zijn tot nu toe in het 1e watervoerend pakket (hierna: WvP) aangelegd. Bodemenergiesystemen in Papendorp worden bij voorkeur ook bij toekomstige ontwikkelingen aangelegd in het 1e WvP. Als dit niet mogelijk is, kan onder voorwaarden eventueel een bodemenergiesysteem worden aangelegd in het 2e Wvp.

Op basis van de Waterwet is de provincie bevoegd gezag voor de vergunningverlening van een open bodemenergiesysteem waarbij grondwater wordt onttrokken. Hierbij wordt rekening gehouden met het gevaar van onderlinge interferentie. De vergunningverlening is ook van belang voor de borging van de kwaliteit van bodem en grondwater.

Conform het verzoek van de provincie is paragraaf 5.10 Bodem en ondergrond hierop aangevuld.

6.2.2.7.11 Overstroombaar gebied

Bij het overzicht provinciaal beleid mist de provincie de instructieregel overstroombaar gebied (artikel 2.10 IOV). De provincie vraagt om overeenkomstig de instructieregel ook aandacht te geven aan dit onderwerp.

Gemeentelijke reactie
De aangehaalde instructieregel bepaalt dat in een bestemmingsplan rekening gehouden moet worden met overstromingsrisico's. Binnendijks geldt dat voor kwetsbare en vitale objecten en woonwijken en bedrijventerreinen. Buitendijks is dit ook van toepassing op individuele woningen en bedrijven. De motivering bij een bestemmingsplan moet een beschrijving bevatten van het gemeentelijke beleid

hiervoor en van de wijze waarop met het overstromingsrisico is omgegaan.

Conform het verzoek van de provincie is paragraaf 2.2 (provinciaal beleid) aangevuld met een toets aan de instructieregel in artikel 2.10 IOV.

Hoofdstuk 7 Juridische toelichting

7.1 Inleidende regels (hoofdstuk 1 van de regels)

Artikel 1 Begrippen

In dit artikel worden de begrippen die een verduidelijking nodig hebben verklaard.

Artikel 2 Wijze van meten
De regels in dit artikel maken duidelijk hoe de gemeente gaat meten als er in een regel een bepaalde maat staat, zoals een bouwhoogte.

De verplichte "Anti-dubbeltelregel" uit het Besluit ruimtelijke ordening is in artikel 2, lid 2.5, opgenomen. Deze regel voorkomt dat steeds vanuit de feitelijke situatie van het heden wordt gemeten. Als een bewoner bijvoorbeeld 60% van zijn tuin mag volbouwen en dat ook heeft gedaan, ontstaat een nieuwe tuin. Deze regel verhindert dat de bewoner nu ook weer 60% van de nieuwe, kleinere tuin mag volbouwen.

7.2 Functies (bestemmingen) (hoofdstuk 2 van de regels)

7.2.1 Inleiding

In Hoofdstuk 2 van de regels zijn bij elke functie (bestemming) regels opgenomen waarin het doel van de functie is vastgelegd.

In het eerste lid van het artikel dat bij een functie hoort, staat de beschrijving van het doel van die functie. De activiteiten die bij een functie horen, worden in de regels vaak globaal beschreven. Niet elke denkbare activiteit is benoemd. Dat kan niet en als het al zou kunnen dan zou het bestemmingsplan onnodig star worden. Als de regel de functie wonen uitgebreid zou beschrijven, bijvoorbeeld: de functie wonen is bedoeld als een locatie waar personen die deel uitmaken van een huishouden eten, drinken en slapen, is niet duidelijk of je er ook mag gitaarspelen of plantjes mag houden in de vensterbank en ook niet of je een hotel mag beginnen in een huis, want een huishouden op vakantie kan in een hotel eten, drinken en slapen.

Om richting te geven aan de uitleg van de beschrijving van het doel, maken artikelleden die volgen op die beschrijving met voorbeelden duidelijk welke activiteiten bij de functie passen of welke activiteiten in ieder geval niet passen.

De meeste artikelen in dit hoofdstuk hebben dezelfde, vaste opbouw:

1. de beschrijving van het doel van de functie;
2. regels die voorbeelden geven van passende activiteiten, om het doel te verduidelijken, soms aangevuld met activiteiten die in een speciaal geval zijn toegestaan, bijvoorbeeld op een plek die op de plankaart is aangegeven;
3. regels die activiteiten verbieden; het gaat dan om activiteiten die op de locatie van de functie zeker niet wenselijk zijn en waarover geen discussie mag ontstaan of die wel of niet passen bij de functie.

Elke functie heeft in elk geval een regel waarin het doel wordt beschreven. De regels die onder 2 en 3 genoemd zijn, zijn weggelaten, als ze voor een functie niet nodig zijn. Het is bijvoorbeeld wel duidelijk dat een café niet past in de functie Maatschappelijk. De regel '*de activiteit horeca mag niet*' is daar niet opgenomen. Bij een andere functie is dat niet zonder meer duidelijk. Daarom kan bij die functie wel een regel met een horecaverbod opgenomen zijn.

In lid 26.2 (*activiteiten die in het algemeen niet mogen*), van Artikel 26 (*activiteiten die niet zijn toegestaan*), staan activiteiten opgesomd die niet mogen op grond van de functie, behalve als de regels bij de functie expliciet aangeven dat de activiteit wel mag. In de regels bij de functies zijn de activiteiten die verboden zijn op basis van lid 26.1 (*een activiteit moet passen bij het doel van functies*), niet nogmaals opgenomen.

De artikelen met regels over een functie die beschermd moet worden, zoals belangrijke leidingen, hebben de volgende opbouw:

1. de beschrijving van het doel van de functie;
2. activiteiten die bij de functie passen;
3. bescherming van de locatie; de bescherming bestaat meestal uit regels die de activiteiten

bouwen en grondwerk verbieden.

7.2.2 Voorwaardelijke verplichtingen om woningen te mogen gebruiken

De functies Gemengd - 1, Gemengd - 3 en Wonen maken de bouw van woningen mogelijk. Vanwege nog aanwezige, maar later wel verdwijnende bedrijven zijn voorwaardelijke verplichtingen opgenomen voor het in gebruik mogen nemen van de nieuwe woningen. Zoals toegelicht, in paragraaf 5.3 Bedrijven en milieuzonering, kunnen twee bedrijven nog aanwezig zijn als dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp in werking treedt. Afhankelijk van de inwerkingtreding van bestemmingsplan Groenewoud is dat, in het geval van de asfaltcentrale aan de Groenewoudsedijk 10, mogelijk nog een korte periode op basis van bestemmingsplan Nedal KWS en daarna alleen nog op basis van overgangsrecht. Voor het recyclingbedrijf aan de Groenewoudsedijk 5 geldt dat die, met de inwerkingtreding van de bestemmingsplan voor Papendorp, gelijk alleen nog maar op basis van overgangsrecht aanwezig mag zijn.

Om te zorgen voor een goed woon- en leefklimaat is voor de nieuw te bouwen woningen bepaald dat ze pas gebruikt mogen worden als de bedrijven weg zijn of als de bedrijfsactiviteiten daarvoor voldoende gekrompen zijn. De woningen mogen dus wel gebouwd (en dus vergund worden), maar het gebruik is alleen onder voorwaarden toegestaan. De voorwaarden houden in dat de afstand tot het terrein van de asfaltcentrale minimaal 200 meter moet zijn. De locatie van het terrein is op een kaart in de bijlagen bij de regels aangegeven.

Een groot deel van de geplande woningen staat binnen 200 meter tot de locatie van de asfaltcentrale. Op twee manieren kunnen woningen die op kortere afstand worden gebouwd, toch in gebruik worden genomen. De eerste mogelijkheid is dat de bedrijfsactiviteiten op het terrein zo verkleind zijn dat de afstand tussen een woning en de locatie waar de nu nog bestaande bedrijfsactiviteiten aanwezig zijn, minimaal 200 meter is. De andere mogelijkheid is dat met akoestisch onderzoek wordt nagegaan hoe hoog de geluidsbelasting is van de nog resterende bedrijfsactiviteiten. De normen die daarvoor gelden, zijn ontleend aan de VNG-brochure Bedrijven en milieuzoneringen. Als de geluidsbelasting laag genoeg is, voor een goed woon- en leefklimaat, mag een woning ook in gebruik worden genomen, ook als de afstand tot de bedrijfsactiviteiten kleiner is dan 200 meter.

Hierbij geldt voor de locatie van het recyclingbedrijf en de bijbehorende milieuzone van 50 meter een aanvullende regel. Woningen mogen daar, binnen de straal van 200 meter tot het terrein van de asfaltcentrale, pas in gebruik genomen worden als het recyclingbedrijf beëindigd is en niet hervat kan worden (op basis van overgangsrecht). De locatie waarvoor dit geldt, is met de aanduiding 'specifieke vorm van bedrijf – bedrijfsbeëindiging' op de plankaart aangegeven.

7.2.3 Onderdoorgangen

Binnen meerdere functies zijn locaties aangewezen met de aanduiding 'onderdoorgang'. Dit komt terug in de regels voor bouwactiviteiten in die functies. Voor locaties met de aanduiding 'onderdoorgang' is bepaald dat hier op de eerste bouwlaag niet gebouwd mag worden. Daarboven (of daaronder) mag wel een gebouw aanwezig zijn. Het volgende uitgangspunt voor Papendorp wordt hiermee in het bestemmingsplan vastgelegd: de bebouwingsblokken langs de noordoostzijde van de Orteliuslaan en de verlenging daarvan richting het noorden, staan op de begane grond op één lijn (in elkaars verlengde). Daarboven, vanaf de eerste verdieping, mogen de gebouwen uitkragen, dus 'overhangen' en dichter naar de weg komen.

Ook op andere locaties worden er onderdoorgangen gemaakt. Dit zijn locaties waar verkeersverbindingen gepland zijn en waarboven gebouwd mag worden. Dit is bijvoorbeeld het geval in Groenewoud Noord waar langs de noordgrens een langgerekt blok woning wordt gebouwd. Ongeveer in het midden van dit blok is een onderdoorgang gepland voor langzaam verkeer en voor het beperkte autoverkeer van en naar de woningen in het middengebied van Groenewoud Noord. Dit doet zich ook voor in de Mobiliteitshub XL en bij de bouwblokken in de Taats. De locaties van deze onderdoorgangen zijn niet specifiek vastgelegd in het bestemmingsplan (er is geen aanduiding onderdoorgang voor opgenomen).

7.2.4 Plinten

Voor locaties met de functies 'Gemengd - 1', 'Gemengd - 3' en 'Wonen' is voorzien in 'plintfuncties'. In de plinten van gebouwen, op de begane grond, zijn commerciële functies mogelijk. Vaak gaat het om dienstverlenende functies. Daarboven zijn woningen aanwezig. Dit draagt bij aan de realisatie van het gemengde woon-werkgebied Papendorp.

7.2.5 Bruggen

Binnen het plangebied zijn twee bruggen over het Amsterdam-Rijnkanaal aanwezig: de Prins Clausbrug (Bevrijdingslaan) en de Meernbrug (Ds. Martin Luther Kinglaan). Bij het toewijzen van functies aan de locaties van de bruggen is uitgegaan van de functie die op maaiveld aanwezig is. De bruggen, die voor de grootste delen boven maaiveld hangen, zijn binnen die functies met de aanduiding 'brug' geregeld. Op de plek van het kanaal hebben de bruggen daarom bijvoorbeeld de functie 'Water'. Binnen die functie zijn kruisingen voor wegverkeer mogelijk.

Voor een nieuwe fietsverbinding, vanaf Papendorp richting de binnenstad, wordt langs de zuidkant van de bestaande Meernbrug een nieuwe fietsbrug gemaakt. In deze nieuwe brug is ook voorzien met de aanduiding 'brug'. De aanduiding is breder dan de bestaande brug, zodat er voldoende ruimte is voor de realisatie van de nieuwe fietsbrug.

Ook worden in het plangebied twee nieuwe bruggen gemaakt voor langzaam verkeer. Het gaat om een brug tussen de Mobiliteitshub XL en het meest noordelijke bouwblok in De Taats. Ook is een nieuwe fiets- en voetgangersbrug gepland over de afrit 8a van de rijksweg A2. Voor beide bruggen is de aanduiding 'langzaam verkeer' aangegeven op de verbeelding.

7.2.6 Windhinder en windgevaar

In de functies waar gebouwen van 30 meter en hoger gebouwd kunnen worden, zijn in de bouwregels voorwaarden opgenomen voor windhinder en windgevaar. Bij de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet, op basis van onderzoek, beoordeeld worden of het windklimaat rondom een gebouw aan vier kwaliteitseisen voldoet. Deze voorwaarden staan in onderdeel 1 van het betreffende artikel over windhinder en windgevaar. Welke criteria van toepassing zijn, is afhankelijk van de (geplande) invulling rondom een gebouw. Hier is een onderscheid is gemaakt in de activiteiten 'doorlopen', 'slenteren' en 'langdurig zitten'. Dat is de indeling van activiteiten uit de NEN 8100. Die NEN-norm is een algemeen aanvaarde norm voor de beoordeling van het windklimaat in een gebouwde omgeving.

Onderdeel 2 van het betreffende artikel over windhinder en windgevaar regelt dat voor de beoordeling van de voorwaarden van onderdeel 1 getoetst moet worden aan de NEN 8100.

Als er maatregelen nodig zijn om aan de voorwaarden voor windhinder en windgevaar te voldoen, kunnen daarvoor voorschriften in de omgevingsvergunning worden opgenomen. Onderdeel 3 van het betreffende artikel over windhinder en windgevaar regelt die mogelijkheid. Hoe met windhinder en windgevaar wordt omgegaan in dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp is verder toegelicht in paragraaf 5.22 Windklimaat.

7.2.7 Parkeren in Papendorp Noord

Ruimtelijk uitgangspunt voor Papendorp Noord is dat het parkeren van auto's uit het zicht en niet op maaiveld plaatsvindt. Auto's worden in garages geparkeerd, vooral in de nieuwe mobiliteitshub. Daarnaast is, op maaiveld, wel voorzien in parkeerplaatsen voor deelauto's en mindervaliden. Ook laden en lossen mag wel op maaiveld plaatsvinden. In de functies 'Gemengd - 1', 'Gemengd - 3' en 'Wonen' zijn daarom specifieke regels opgenomen. Deze regels bepalen dat parkeervoorzieningen alleen zijn toegestaan als het om een van de beschreven uitzonderingen gaat. Daarnaast zijn gebouwde parkeervoorzieningen toegestaan op de daarvoor aangeduide locaties. Die locaties zijn aangeduid met de aanduiding 'parkeergarage'.

7.2.8 Artikel 3 Gemengd - 1

De nieuwbouw rond het Taatsenplein zijn locaties met de functie 'Gemengd - 1'. Hier kan een mix worden gerealiseerd van kantoren, woningen, horeca, dienstverlenende functies, bedrijven en congres- en vergaderfaciliteiten. Grootste nieuwkomer, ten opzichte van het huidige bestemmingsplan, is daarbij het wonen. Een hotel is en blijft ook mogelijk in het noordelijke blok aan het Taatsenplein. Voor de functie hotel is bepaald dat de maximale capaciteit voor nieuwe hotels in Papendorp, 200 kamers, ook in een andere functie (bestemming) gerealiseerd kan worden. Dat is in de functie 'Kantoor' in het deelgebied Mobiliteitshub XL. De (in het geldende bestemmingsplan) bestaande mogelijkheden voor winkelfuncties vervallen rond het Taatsenplein. Detailhandel krijgt een plek in het deelgebied Mobiliteitshub XL. Dat is geregeld met de functies 'Mobiliteitshub' en 'Wonen'.

7.2.9 Artikel 4 Gemengd - 2

In het huidige bestemmingsplan hebben veel percelen in het bestaande Kantorenpark de bestemming Bedrijf. Hierbinnen zijn geen zelfstandige kantoren toegestaan, maar wel bedrijfsfuncties die een hoog aandeel bijhorende kantoren (onzelfstandige kantoren) mogen hebben. Dat mag tot 70%.

Om van Papendorp een nog aantrekkelijke werkgebied te maken, is het gewenst om de (mogelijke) functies te verruimen. Locaties die nu de bestemming Bedrijf hebben, krijgen daarom nu de functie 'Gemengd – 2'. Bedrijfsfuncties blijven hier mogelijk, tot en met maximaal milieucategorie 3.1. Ook behouden deze bedrijven de mogelijkheid om tot maximaal 70% van hun vestiging te gebruiken voor onzelfstandige kantoren. Hetzelfde geldt voor congres- en vergaderfaciliteiten (tot maximaal 1.500 m² per vestiging). Aan de gebruiksmogelijkheden worden toegevoegd: maatschappelijke functies, dienstverlenende functies (die hoeven niet meer kleinschalig te zijn) en (binnen)sportfuncties. Voor maatschappelijke functies gelden daarbij wel beperkingen. Het mag niet gaan om geluidgevoelige functies vanwege het geluid van de A2 en de A12. Ook mag het niet gaan om functies, die kwetsbare objecten zijn in het kader van externe veiligheid. Dat vanwege het vervoer van gevaarlijke stoffen over de snelwegen. Onderdeel van de gewenste functieverruiming is ook dat op nog onbenutte locaties (percelen waar nog niet gebouwd is), mogelijk wordt om zelfstandige kantoren te realiseren. Door hun ligging en omvang lenen deze braakliggende percelen zich daar goed voor. De vestiging van nieuwe kantoorvestigingen moet wel gebeuren binnen de voorwaarden die daarvoor in Artikel 35 zijn opgenomen.

Met de functie 'Gemengd – 2' wordt ook voorzien in de bedrijvenstrook Mercat, in deelgebied Groenewoud Noord. Ook hier worden dus bedrijven mogelijk tot en met milieucategorie 3.1. Bij deze bedrijven is niet voorzien in een hoger aandeel onzelfstandige kantoren dan op basis van de algemene regels (zie artikel 29.2) is toegestaan. Zelfstandige kantoren zijn alleen mogelijk in het meest zuidelijke gedeelte van Mercat (waar een gebouw van maximaal 30 meter hoog is gepland).

In het bestaande hotel in kantorenpark Papendorp is voorzien met de aanduiding 'hotel'. Voor dit hotel is het bestaande aantal kamers vastgelegd: 118 kamers. Nieuwe hotels zijn binnen deze functie niet (meer) mogelijk.

Parkeergarage De Cope, aan de Papendorpseweg 100, ligt ook binnen de functie 'Gemengd - 2'. Deze garage dient als parkeervoorziening voor de omliggende functies, ook voor bedrijven en kantoren buiten de functie 'Gemengd - 2'. Met de aanduiding 'parkeergarage' is geregeld dat parkeergarage De Cope een zelfstandige parkeervoorziening is. Dat is alleen voor die parkeergarage toegestaan. Binnen de rest van de functie zijn alleen bijbehorende parkeervoorzieningen toegestaan die bij de toegestane functies horen.

7.2.10 Artikel 5 Gemengd - 3

Veel van de nieuwe woningen in Papendorp krijgen een plek in deelgebied De Taats. Een deel van de woningen krijgt een plek boven een plint met dienstverlenende functies (of een plint die daarvoor geschikt is). De noordzijde van het meest noordelijke blok, de zijde die direct naar deelgebied Mobiliteitshub XL is gericht, wijkt hiervan af. Gelegen aan een centraal punt in de wijk, is die zijde van het blok ook zeer geschikt voor het realiseren van kantoren op de begane grond en op de verdiepingen. Woningen zijn daar niet uitgesloten, maar kantoren kunnen daar goed passen. Om in beide mogelijkheden te voorzien, heeft deze locatie de functie 'Gemengd - 3' gekregen.

7.2.11 Artikel 6 - Groen

De belangrijkste groene dragers van Papendorp zijn opgenomen in het bestemmingsplan met de functie Groen. Het gaat hierbij om het groen in de kantoortuinen in Nieuwerijn, de Vier Seizoenentuin, en de nieuwe parken in Papendorp Noord.

7.2.12 Artikel 7 - Horeca

Deze functie betreft de bestaande horecagelegenheid aan de Ptolemaeuslaan 53, in kantorenpark Papendorp. Daarnaast is met deze functie voorzien in een kleine, nieuwe horecagelegenheid in de groenzone tussen het woongebied in Groenewoud Noord en het Amsterdam-Rijnkanaal. Binnen beide functies is een horecagelegenheid toegestaan uit de categorieën D1, D2 en D3 uit de Lijst van Horeca-activiteiten.

7.2.13 Artikel 8 - Kantoor

Kantoren zijn en blijven een hoofdfunctie in Papendorp. De (zelfstandige) kantoren in het bestaande Kantorenpark Papendorp houden hun kantoorbestemming. Dat geldt ook voor de nog onbenutte kavels in het bestaande kantorenpark Papendorp waar nog kantoren gebouwd kunnen worden. De bestaande mogelijkheden om binnen deze locaties kantoren te ontwikkelen worden doorgezet in dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. Datzelfde geldt voor de mogelijkheid om op de locaties zelfstandige congres- en vergaderfaciliteiten te realiseren. Deze functies kunnen tot een versterking van de (economische) positie van Papendorp leiden. Om een te grote verkeersaantrekkende werking te voorkomen, blijft wel gelden dat de omvang niet groter mag zijn dan 1.500 m² per vestiging.

Ook wordt met de functie Kantoor een nieuwe kavel of meerdere kavels voor kantoren mogelijk gemaakt. Die locatie is gelegen in deelgebied Mobiliteitshub XL. Voor de locatie geeft het SPvE voor Papendorp Noord ook aan dat hier de tweede fase van de mobiliteitshub kan komen. Dat is alleen nog niet concreet genoeg om het in dit bestemmingsplan te verwerken. Daarom worden op deze locatie voorlopig alleen kantoren en een nieuw hotel mogelijk gemaakt. Voor de hotelfunctie is daarbij bepaald dat de maximale capaciteit voor nieuwe hotels in Papendorp, 200 kamers, ook in een andere bestemming gerealiseerd kan worden. Dat is de functie 'Gemengd - 1' in het noordelijke deel van het Taatsenplein.

Voor de vestiging van nieuwe kantoren geldt een maximaal bruto vloeroppervlakte dat nog aan Papendorp kan worden toegevoegd. Dat is geregeld met Artikel 35.

7.2.14 Artikel 9 - Leiding - Water

In het plangebied lopen ondergrondse hoofdleidingen voor het transport van drinkwater en van warmte. Voor deze leidingen is de functie Leiding – Water opgenomen. Het gaat dan om de leiding zelf, maar ook om beschermingszones aan beide zijdes van de leiding. Binnen deze functie is het verboden om zonder vergunning te bouwen of grondwerk uit te voeren. Dit verbod heeft voorrang op dat wat in de andere functies mogelijk is. In het kader van een vergunningsaanvraag moet beoordeeld worden of het functioneren van de leiding niet in gevaar komt. Dat is via de algemene regels geregeld: artikel 23.5 en Artikel 36. Daarvoor moet advies worden ingewonnen bij de leidingbeheerder. Pas daarna kan in de beschermingszones eventueel worden gebouwd of grondwerk worden uitgevoerd voor de andere functies in dit bestemmingsplan.

7.2.15 Artikel 10 - Maatschappelijk

Het kinderdagverblijf in recreatiepark Groenewoud, grenzend aan het sportpark, heeft de bestemming Maatschappelijk. Binnen deze bestemming zijn maatschappelijke voorzieningen zoals een kinderdagverblijf en buitenschoolse opvang mogelijk.

7.2.16 Artikel 11 - Mobiliteitshub

De functie 'Mobiliteitshub' is toegekend aan de locatie voor de nieuwe Mobiliteitshub XL. Diverse functies op het gebied van mobiliteit gaan hier hun plek krijgen. Voor de naamgeving van deze functie is daarom geen geschikte noemer (hoofdgroep) beschikbaar in de lijst met noemers (hoofdgroepen) die daarvoor gebruikt mogen worden (binnen de wettelijke Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012). Daarom is gebruik gemaakt van de hoofdgroep 'Overige', zodat de naam van de functie aansluit bij de daadwerkelijke functie.

Binnen de op de plankaart aangeduide bouwhoogte, mogen hier parkeervoorzieningen worden gebouwd. Dat zijn parkeervoorzieningen voor auto's maar ook voor fietsen. Ook mogen ruimtes worden gebouwd voor de andere functies die binnen de hub zijn toegestaan.

Op de begane grond van de mobiliteitshub zijn dienstverlenende functies mogelijk. Dat is mogelijk gemaakt met de aanduiding 'dienstverlening'. In het zuidelijke gedeelte van de mobiliteitshub, op de plek van de aanduiding 'centrum', zijn op de eerste twee bouwlagen ook voorzieningen voor Papendorp en de Mobiliteitshub zelf mogelijk. Het gaat om winkels (detailhandel), horeca en (indoor) sportvoorzieningen.

In de regels is vastgelegd dat de bruto vloeroppervlakte, exclusief gebouwde parkeervoorzieningen, dat binnen de functies Wonen en Mobiliteitshub in gebruik is voor detailhandel niet meer mag zijn dan 2.000 m². Hiermee is de ruimte voor detailhandel, inclusief de supermarkt, uit de Visie Voorzieningen (zie paragraaf 2.1.3) vastgelegd waarbij het in de visie genoemde winkelvloeroppervlak (1.600 m^2) is omgezet naar bruto vloeroppervlak (2.000 m^2).

7.2.17 Artikel 12 - Recreatie

De volkstuinen in recreatiepark Groenewoud hebben de functie Recreatie gekregen. Binnen de bestemming mogen gebouwen worden gebouwd uitsluitend binnen het bouwvlak. Buiten het bouwvlak mag daarnaast per volkstuin één gebouw worden gebouwd met een maximale oppervlakte van 25 m². Als een volkstuin kleiner is dan 100 m² mag het gebouw niet groter zijn dan 10 m². Per volkstuin is ook een plantenkas toegestaan van maximaal 12 m². Gebouwen mogen niet hoger zijn dan 3 meter.

7.2.18 Artikel 13 - Sport

Het sportpark in Papendorp is bestemd met de functie 'Sport'. Binnen deze functie mag enkel binnen het bouwvlak een gebouw worden gebouwd. Het gaat hier om een kantine en kleedvoorzieningen voor het sportpark. Daarnaast mag buiten het bouwvlak nog voor maximaal 20 m² worden gebouwd, voor ondergeschikte voorzieningen, zoals een fietsenstalling.

7.2.19 Artikel 14 - Verkeer

De wegen in het gebied hebben de functie 'Verkeer' gekregen. Binnen deze functie kan de openbare ruimte in het gebied worden aangelegd en beheerd. Autowegen, fietspaden, trottoirs, parkeervoorzieningen, water, groen, geluidschermen en bijbehorende voorzieningen zijn in deze bestemming mogelijk. Voor sommige bouwwerken gelden maximale maten, die in de regels zijn uitgewerkt.

Voor wegen voor autoverkeer is de standaard dat die bestaan uit maximaal 2 x 2 rijstroken (2 losliggende rijbanen met twee banen of een rijbaan met vier stroken). In- en uitvoegstroken tellen daarbij niet mee.

Er is een nieuwe voetgangersbrug gepland tussen het noordelijke woonblok in het deelgebied De Taats en de bebouwing in het deelgebied Mobiliteitshub XL. De locatie voor deze brug is op de plankaart aangegeven met de aanduiding 'langzaam verkeer'. Datzelfde geldt voor de fiets- en voetgangersbrug over de afrit 8a van de rijksweg A2. In de regels is de maximale bouwhoogte voor beide bruggen vastgelegd op 7,5 meter. Ook voorziet dit bestemmingsplan in een overkapping voor het OV-plein bij de Mobiliteithub XL. Op de plek van de aanduiding 'specifieke bouwaanduiding – 1' mag een overkapping van 5 meter hoog worden gebouwd.

De gemeente wil in de toekomst in Papendorp een trambaan aan leggen. De ruimte waarbinnen een trambaan een plek kan krijgen, is begrensd op de plankaart met de aanduiding 'openbaar vervoer'. Naast de plek, is ook de hoeveelheid geluid die een trambaan kan en mag produceren begrensd (zie artikel 14.3.4). De geluidsbelasting op omliggende woningen moet binnen de perken blijven. Ook is het voorkomen van trillinghinder een aandachtspunt als de baan wordt aangelegd. Om beide zaken goed te borgen is het aanleggen van een trambaan in dit bestemmingsplan alleen mogelijk gemaakt met een omgevingsvergunning. Die vergunning moet dus eerst aangevraagd en verkregen worden, voordat de trambaan gerealiseerd kan worden. In het kader van de aanvraag kunnen de gevolgen door geluid en trillingen beoordeeld worden. In de regels zijn daarvoor voorwaarden opgenomen.

Terrassen zijn binnen de functie alleen mogelijk als daarvoor een vergunning wordt verleend. Het gaat dan om terrassen bij horecagelegenheden die in de aangrenzende bestemmingen aanwezig zijn. Als vergunning voor een terras wordt aangevraagd, kan worden beoordeeld of de gevolgen, met name geluid, voor de omliggende woningen binnen de perken blijven. De voorwaarden daarvoor zijn uitgewerkt in de regels.

7.2.20 Artikel 15 - Verkeer - Parkeergarage

De functie 'Verkeer - Parkeergarage' is toegekend aan de locatie van een bestaande parkeergarage in kantorenpark Papendorp. Dit is een zelfstandige parkeervoorziening. Het is dus geen functie die specifiek bij een van de kantoren in de omgeving hoort. Meerdere functies in de omgeving kunnen van deze garage gebruik maken. Op deze parkeergarage is, aan de Janssoniuslaan 45, een kinderdagverblijf aanwezig. Hiervoor is in het bestemmingsplan de aanduiding 'maatschappelijk' opgenomen.

7.2.21 Artikel 16 - Verkeer - Verblijfsgebied

De functie 'Verkeer - Verblijfsgebied' is toegekend aan de openbare ruimte direct rond de plekken waar nieuwe woningen gepland zijn. Omdat deze functie niet bedoeld is voor rijwegen (voor doorgaand verkeer) wordt een goed woon- en leefklimaat geborgd. De wegen, die in de functie 'Verkeer' moeten liggen, kunnen op deze manier niet dichterbij de woningen aangelegd worden dan ze nu gepland zijn. De functie is ook toegekend aan de verbindingen voor langzaam verkeer in het bestaande Kantorenpark Papendorp en in deelgebied De Taats.

7.2.22 Artikel 17 - Water

De belangrijke waterplas tussen Nieuwerijn II en Nieuwerijn III is bestemd met de functie 'Water', evenals de belangrijke waterdoorgangen. Ook het Amsterdam-Rijnkanaal heeft de functie 'Water'.

7.2.23 Artikel 18 - Waterstaat - Waterkering

De Groenewoudsedijk, langs het Amsterdam-Rijnkanaal, heeft een waterkerende functie. Deze belangrijke functie voor de waterhuishouding is beschermd met de functie 'Waterstaat - Waterkering'.

7.2.24 Artikel 19 - Wonen

Wonen wordt een nieuwe functie in Papendorp. Het grootste deel van de 2.000 nieuwe woningen gaat gerealiseerd worden binnen locatie waaraan de functie 'Wonen' is toegekend. Het gaat om de woningen in Groenewoud Noord, deelgebied Mobiliteitshub XL en deelgebied De Taats. De meeste woningen worden gestapelde woningen. De minimale en maximale bouwhoogtes zijn afgestemd op het SPvE. Voor de locaties zijn blokken aangegeven waarbinnen de realisatie verder plaats kan vinden. Per blok is daarbij een maximaal bebouwingspercentage aangegeven.

De functie 'Wonen' is toegestaan tot een totaal aantal van 2.000 woningen. Woningen die binnen de functies 'Gemengd - 1' en 'Gemengd - 3' zijn of worden gebouwd, tellen daarbij mee. In die functies geldt hetzelfde maximum van 2.000 woningen.

Op de begane grond, in de plinten, zijn in de deelgebieden Mobliteitshub XL en De Taats niet-woonfuncties toegestaan. Dit draagt bij aan de levendigheid in het gebied, de gewenste beeldkwaliteit en de doelstelling om van Papendorp een gemengd woon-werkgebied te maken. In De Taats zijn dienstverlenende functies toegestaan. Dat geldt ook voor de woonbestemming in het deelgebied Mobiliteitshub XL. Daarnaast zijn daar ook winkels (geen supermarkt) en horecafuncties toegestaan. In het zuidelijke deel zijn die functies ook op de tweede bouwlaag toegestaan. In dat deel is ook specifiek voorzien in de nieuwe supermarkt voor Papendorp. In de regels is vastgelegd dat de bruto vloeroppervlakte, exclusief gebouwde parkeervoorzieningen, dat binnen de functies 'Wonen' en 'Mobiliteitshub' in gebruik is voor detailhandel niet meer mag zijn dan 2.000 m². Hiermee is de ruimte voor detailhandel, inclusief de supermarkt, uit de Visie Voorzieningen (zie paragraaf 2.1.3) vastgelegd waarbij het in de visie genoemde winkelvloeroppervlak (1.600 m^2) is omgezet naar bruto vloeroppervlak (2.000 m^2).

Verder is een specifieke regeling opgenomen voor nieuwe woningen in Groenewoud Noord. In de woonbestemming daarvoor is met maatvoeringsaanduidingen de locaties en de hoogtes van de woningblokken bepaald. Om bij de verdere realisatie enige 'schuifruimte' te kunnen bieden, kan met een omgevingsvergunning beperkt worden afgeweken van de aanduidingen. Die afwijking kan alleen in het horizontale vlak worden toegestaan, dus voor een wat andere plek dan aanvankelijk gepland. De regeling kan niet worden gebruikt voor het toestaan van hogere bouwhoogtes, dan die voor een blok is bepaald. Ook mag het er niet toe leiden dat de woningblokken te dicht op elkaar komen te staan.

7.3 Algemene inleidinghoofdstukken 3 tot en met 7

7.3.1 Bijzondere en algemene regels

In bestemmingsplannen zijn twee soorten regels te vinden: *bijzondere regels* die alleen gelden voor locaties waar een bepaalde bestemming of functie geldt en *algemene regels* die voor alle bestemmingen of functies gelden. De bijzondere regels staan in hoofdstuk 2 van de regels van dit plan. De algemene regels staan, de begrippen en meetregels in hoofdstuk 1 buiten beschouwing gelaten, in vijf hoofdstukken: de hoofstukken 3 tot en met 7. In dit hoofdstuk noemen we de regels van die hoofdstukken 'de algemene regels'.

De algemene regels over activiteiten staan in:

- hoofdstuk 3 Bouwen en slopen;
- hoofdstuk 4 Gebouwen en locaties gebruiken;
- hoofdstuk 5 Grondwerk en
- hoofdstuk 6 Beheer van natuur, flora en fauna.

De algemene regels met het overgangsrecht zijn in hoofdstuk 7 te vinden.

7.3.2 Voortuitlopen op de Omgevingswet, uniformering van regels

De Eerste en Tweede Kamer hebben in 2016 de Omgevingswet aangenomen en sindsdien hebben zij daarin ook nog veel wijzigingen aangebracht. De wet gaat straks, onder meer, de Wet ruimtelijke ordening vervangen. De Omgevingswet treedt in 2024 in werking. De Omgevingswet brengt veel veranderingen met zich mee. Een belangrijke verandering voor de gemeente is dat de gemeente dan alle bestemmingsplannen moet overbrengen naar één omgevingsplan.

De gemeente werkt in stappen toe naar de nieuwe wet en naar het omgevingsplan. Een van de stappen is dat de gemeente ervoor zorgt dat alle algemene regels van alle bestemmingsplannen hetzelfde zijn. Op 2 februari 2023 is daarom het Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht vastgesteld. De afkorting Chw staat voor: Crisis- en herstelwet, een wet die afwijkingen toestaat van de verplichte standaarden voor bestemmingsplannen en die toestaat dat er regels worden gesteld over onderwerpen die in een gewoon bestemmingsplan niet voorkomen, zoals regels over het kappen van bomen. De algemene regels in dat bestemmingsplan gelden voor de hele gemeente, met uitzondering van gebieden waar een beheersverordening geldt.

In dit plan zijn de algemene regels van het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht overgenomen. Zo zorgen we dat de uniformiteit van de regels gehandhaafd blijft.

Meer informatie over hoe gemeente toewerkt naar de Omgevingswet en het omgevingsplan is te vinden in hoofdstuk 1 van de toelichting van het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht.

7.3.3 Nieuwe termen in de algemene regels

De Omgevingswet gebruikt nieuwe termen. Een 'bestemming' wordt in die wet 'functie' genoemd en 'gebruik' is straks een 'activiteit'. Om te oefenen met de nieuwe termen en om er alvast aan te wennen, zijn deze termen al gebruikt in de algemene regels.
Bij het lezen van de algemene regels is het dus van belang om de onderstaande termen te kennen:

- functie: de "bestemming"; de functie beschrijft waar de locatie met die functie voor bedoeld is;
- locatie: de "gronden", dus de plaats of plek;
- activiteit: het "gebruik"; wat je doet, soms ook wat je nalaat, en soms ook het resultaat van de activiteit.

Om het onderscheid tussen een functie (bestemming) en een activiteit te verduidelijken wordt de activiteit in dit plan meestal met een werkwoord, bijvoorbeeld bouwen, beschreven. De Omgevingswet hanteert ook de term 'fysieke leefomgeving'. In dit hoofdstuk spreken we van 'leefomgeving'. De term 'omgevingsvergunning' is in de algemene regels vervangen door 'vergunning', als het gaat om de omgevingsvergunning die de gemeente op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht en straks op grond van de Omgevingswet kan vragen.

7.4 Bouwen en slopen (hoofdstuk 3 van de regels)

7.4.1 Inleiding op de algemene bouwregels

In hoofdstuk 3 van de algemene regels wordt het bouwen als een zelfstandige activiteit gezien. De algemene regels over bouwen zijn in dat hoofdstuk opgenomen, met uitzondering van regels die bedoeld zijn om een functie (bestemming) te vrijwaren van bebouwing, zoals regels die bij de functie gasleiding horen. Die beschermende regels zijn opgenomen in hoofdstuk 5.

In de regels over de functie (bestemming) die in hoofdstuk 2 van de regels staan kunnen ook regels staan over het bouwen, bijvoorbeeld over de hoogte van een gebouw of het bouwvlak waarbinnen een gebouw moet worden gebouwd. De gemeente toetst een vergunningaanvraag voor het bouwen ook aan die regels. Als een regel uit hoofdstuk 2 in strijd is met de algemene regels, gaat de regel in hoofdstuk 2 voor. Zie ook: paragraaf 7.4.2.

In de bestemmingsplannen Veldhuizen, De Meern en Voordorp-Voorveldsepolder is een 'overige zone - bouwen' aan locaties toegekend. Zo'n zone omvat alle functies waar hoofdgebouwen gebouwd zijn of gebouwd kunnen worden. Grofweg zijn dat de functies die niet tot het openbare gebied behoren, later aangevuld met agrarische functies. Bestemmingsplannen die in 2022 de

beheersverordeningen gaan vervangen zullen ook met zo'n zone werken. Zie ook paragraaf 7.4.5. Als een regel geen verwijzing naar de 'overige zone - bouwen' heeft, dan geldt de regel in principe dus voor het hele grondgebied van de gemeente waarvoor een bestemmingsplan geldt, inclusief de gebieden met een Chw-plan. Alleen gebieden met een beheersverordening houden hun eigen regeling.

Omdat de algemene regels zijn opgesteld voor de hele gemeente, kunnen er regels in staan die verwijzen naar zones of aanduidingen die in dit bestemmingsplan niet voorkomen, zoals de genoemde 'overige zone - bouwen' of de 'waarde - omgevingskwaliteit'. Dat is geen probleem: die regels worden dan binnen het plangebied van het bestemmingsplan niet toegepast.

7.4.2 Inleidende regels over het bouwen en het slopen

Artikel 20
De regel in artikel 20 lid 20.1 zorgt ervoor dat dit hoofdstuk in de hele gemeente kan gelden. Met de regel in lid 20.1 blijven de regels die in bestemmingsplannen in hoofdstuk 2 staan van toepassing, naast de regels die in hoofdstuk 3 van dit plan staan. Dat is logisch, want het is een juridisch principe (het 'lex specialis'-beginsel) dat een bijzondere regel voorgaat op een algemene regel. Zie ook: paragraaf 7.3. Het bestemmingsplan Algemene regels Utrecht bevat een uitgebreide toelichting op dit lid.

De regel in lid 20.2 verbindt het bouwen met de functie (bestemming) van het gebouw. Als de functie van het gebouw niet past bij de functie van de locatie, mag het bouwen ook niet. Een bedrijfspand past bijvoorbeeld wel op een locatie met de functie Bedrijf, maar niet op een locatie met de functie Groen. Een vergunningaanvraag voor een bedrijf op zo'n locatie zal op grond van lid 20.2 moeten worden geweigerd.

Lid 20.3 dient twee doelen. Allereerst wordt onder 1 zeker gesteld dat een bestaand, legaal bouwwerk (een gebouw is ook een bouwwerk) in dit plan als een legaal bouwwerk wordt gezien, ook al bepaalt een regel in dit artikel dat zo'n bouwwerk niet gebouwd mag worden. Het legale bouwwerk wordt geacht in overeenstemming te zijn met de regels die dit bestemmingsplan over de activiteit bouwen stelt.

Met legaal wordt bedoeld:

- toen het bouwwerk gebouwd werd, beschikte de eigenaar over de vergunningen die toen verplicht waren en was het bouwen op grond van de wet toegestaan of
- het gebouw is later gelegaliseerd of mocht op grond van latere regelgeving gebouwd of in stand gelaten worden.

De regel onder 2 is bedoeld voor bouwwerken die gebouwd zijn om te voldoen aan een voorwaardelijke verplichting. Dergelijke gebouwen mogen niet afgebroken worden.

In lid 20.4 staat een regel die uit de bouwverordening komt en die in het omgevingsplan thuishoort. Het is een praktische regel die ervoor moet zorgen dat de bouw op een zorgvuldige manier start, namelijk op de juiste hoogte en op de juiste plek. De woorden "in ieder geval" maken duidelijk dat er andere redenen kunnen zijn om nog niet met de bouw te beginnen. De voorschriften in de omgevingsvergunning kunnen de start bijvoorbeeld verbieden zolang nog niet aan een bepaalde voorwaarde is voldaan en is ook mogelijk dat er voor de bouw nog meer vergunningen nodig zijn. Het aangeven van het peil of het uitzetten van rooilijnen is niet altijd nodig. De gemeente kan in zo'n geval aangeven dat de bouwer kan starten met de bouw.

7.4.3 Bijzondere regels over het bouwen

Artikel 21

Lid 21.1 Voorwaardelijke verplichting over parkeren
Dit lid zorgt voor de uitvoering van het parkeerbeleid. De regel onder 1 en 3 zorgen ervoor dat een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen moet voldoen aan het gemeentelijk parkeerbeleid. Dat betekent dat de aanvrager moet zorgen voor voldoende parkeergelegenheid voor auto's en fietsen. Wat voldoende is, hangt natuurlijk af van wat er gebouwd wordt. Het college gebruikt beleidsregels om te toetsen of een bouwplan voorziet in voldoende parkeergelegenheid. Bij de vaststelling van dit plan staan die beleidsregels in de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrecht. In die beleidsregels staan de normen waarmee de parkeerbehoefte berekend wordt, de mogelijkheden voor maatwerk en hoe het aantal te realiseren parkeerplaatsen bij het gebruik van die mogelijkheden wordt berekend.
De constructie in dit lid vloeit voort uit artikel 3.1.2, tweede lid, van het Besluit ruimtelijke ordening en uit de vergelijkbare bepaling in het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, artikel 7c, zesde lid.

Die wettelijke regelingen staan toe dat een bestemmingsplan ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening "vage regels" bevat die concreet worden gemaakt met beleidsregels.
Uit de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 8 maart 2017 (201605713/1/R3) over het bestemmingsplan "Facetherziening parkeren" van de gemeente Groningen volgt dat de gemeente een dynamische verwijzing naar parkeernormen in de regels mag opnemen. In deze uitspraak overweegt de Afdeling: "Wel moet duidelijk zijn naar welke beleidsregels wordt verwezen. Hoewel in artikel 4, lid 4.4, van de planregels niet wordt verwezen naar specifieke beleidsregels, kan er naar het oordeel van de Afdeling in redelijkheid geen onduidelijkheid over bestaan dat ten tijde van de vaststelling van het plan hiermee de "Beleidsregels Parkeernormen 2012" van de gemeente Groningen worden bedoeld. Er zijn in de gemeente Groningen immers geen andere beleidsregels met betrekking tot parkeren."

Lid 21.2 Woningvorming en omzetting
Deze regel heeft vooral een signaalfunctie. De regel is strikt genomen niet nodig, omdat artikel 27 sowieso van toepassing is. De beleidsmatige toelichting staat bij dat artikel.

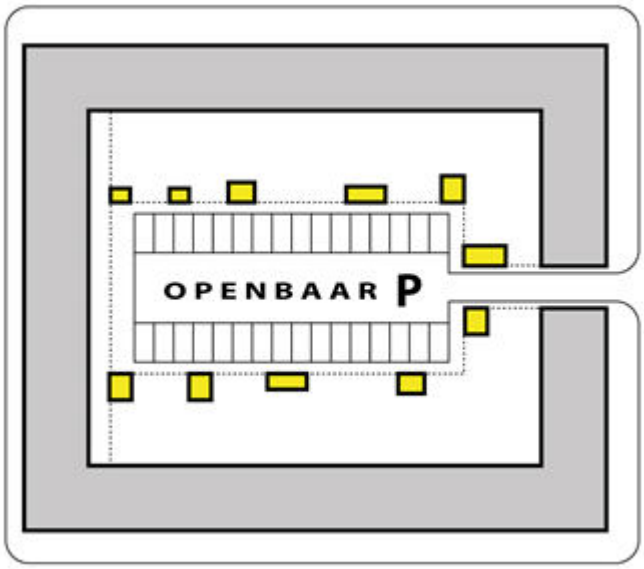
7.4.4 Bouwen is toegestaan

Artikel 22
Voor de duidelijkheid: het "bouwen is toegestaan" in de kop van artikel 22 wil zeggen dat op grond van hoofdstuk 3 van de regels geen vergunning nodig is. Vaak is op grond van de wet wel een omgevingsvergunning nodig of brengt de bouwactiviteit ook een vergunningplichtige activiteit met zich mee, bijvoorbeeld het bouwen bij een gasleiding.

Het eerste lid, lid 22.1 beschrijft de gevallen waarin geen vergunning nodig is. Onder 1 worden de bouwwerken bedoeld die op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht zonder vergunning, zelfs zonder bouwvergunning, gebouwd mogen worden (zie paragraaf 22.1). De regel onder 2a spreekt voor zich. Onderdeel 2b verwijst naar bouwregels die bij de regels bij een functie (bestemming) staan, bij traditionele bestemmingsplannen zijn dat de bouwregels in hoofdstuk 2. Als de regels die een functie horen een bouwwerk toestaan, dan is het bouwen op grond van dit onderdeel toegestaan. Als een aanvrager bijvoorbeeld een gebouw van 8 meter hoog wil bouwen en bij de functie (bestemming) of op de plankaart (verbeelding) staat dat daar bebouwing tot 9 meter is toegestaan, dan is het bouwen toegestaan. De bouwer moet op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht wel een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen aanvragen en de bouwer moet ook voldoen aan artikel 26.

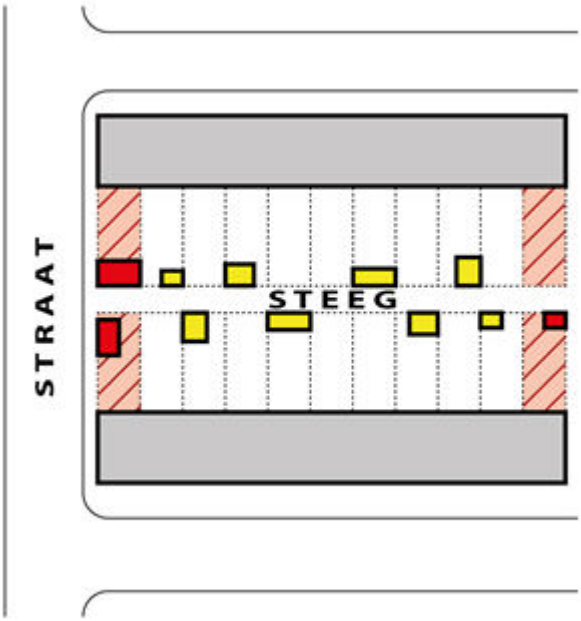
In lid 22.2 staan de kleine afwijkingen van regels over het bouwen, afwijkingen die normaal gesproken geen effect hebben op de planologische of stedenbouwkundige invulling van een gebied en de leefbaarheid niet aantasten. Deze regels staan ook al in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik. Meestal is voor de genoemde bouwwerken wel een omgevingsvergunning nodig. Dit lid bepaalt slechts dat voor de *afwijking* (namelijk de overschrijding van de bouwgrens) geen vergunning nodig is.

Het bouwen van een bijbehorend bouwwerk is onder voorwaarden geheel vergunningvrij (zie hierboven bij lid 22.1. De voorwaarde waar lid 22.3 naar verwijst luidt: "c. op een afstand van meer dan 1 m vanaf openbaar toegankelijk gebied, tenzij geen redelijke eisen van welstand van toepassing zijn". Met deze voorwaarde wil de wetgever voorkomen dat bijbehorende bouwwerken die invloed hebben op de beleving van de openbare ruimte zonder welstandstoets gebouwd mogen worden. Er zijn echter gevallen waarin het bijbehorende bouwwerk zonder bezwaar of zelfs bij voorkeur op de grens van het openbare gebied gebouwd kan worden. De regels in lid 22.3 beschrijven die gevallen en zorgen dat voor die gevallen snel een vergunning voor de activiteit bouwen verleend kan worden. Het begrip "openbaar toegankelijk gebied" is uit de regeling in Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht overgenomen.
De regel onder 1 gaat over wat men een gesloten bouwblok noemt. Een bijhorend bouwwerk op de grens van het perceel is daar geen bezwaar. "Aan alle zijden omgeven [..] door hoofdgebouwen", betekent niet dat er geen openingen in de bebouwing mag zitten, bijvoorbeeld openingen om verkeer naar een binnenterrein toe te laten. Het gaat erom dat aan alle zijden min of meer gesloten bebouwing staat die een duidelijk binnenterrein vormt voor de bewoners van die gebouwen.



Afbeelding: openbaar gebied dat "omgeven is door hoofdgebouwen"

Op grond van de regeling in Bijlage II bij het Besluit omgevingsrecht is het bouwen van bijbehorende bouwwerken aan een achterom toegestaan, behalve bij percelen die op de hoek liggen. De achterom valt namelijk niet onder het begrip "openbaar toegankelijk gebied". Op de tekening hieronder zijn de bijbehorende bouwwerken die vergunningvrij zijn geel gekleurd. Op de hoeken, rood ingetekend, is het van belang dat zorgvuldig gekeken wordt naar het effect op de openbare ruimte. Als een bouwplan stedenbouwkundig past en voldoet aan de eisen van welstand, is het bouwen met een vergunningverlening mogelijk.



Afbeelding: percelen aan een steeg of achterom

In lid 22.4 staan de regels over het bouwen in de openbare ruimte. De meeste bouwwerken die daar normaal gesproken te vinden zijn, mogen op grond het Besluit omgevingsrecht zonder vergunning gebouwd worden. De gemeente is, afgezien van nutsvoorzieningen, over het algemeen de enige partij die in de openbare ruimte iets bouwt. Meestal zijn het voorzieningen die bij de inrichting van het openbare gebied horen, zoals banken in het park. Het uitgangspunt bij de regeling voor het bouwen in de openbare ruimte is dat de gemeente zichzelf geen vergunningen hoeft te geven. In de praktijk overlegt de gemeente veranderingen van de inrichting van de openbare ruimte met omwonenden. Als omwonenden bezwaar hebben, kunnen zij dat ook zonder vergunningprocedure aan de gemeente laten weten.

Met de regels in lid 22.4 is voor het bouwen van voorzieningen die het algemeen belang dienen in

principe geen vergunning nodig. Er zijn een paar voorwaarden:

- het gebouwde, dus het resultaat van de bouw, mag de verkeersveiligheid of de waterveiligheid niet aantasten; het spreekt voor zich dat ook tijdens de bouw gezorgd moet worden voor de veiligheid van het verkeer, maar dat kan bijvoorbeeld met verkeersregelaars geregeld worden;
- het bouwen mag niet in strijd zijn met de beschermende regels voor bijvoorbeeld leidingen;
- het bouwen komt niet in strijd met de toegewezen functie, wat bijvoorbeeld bij de functies Groen en Verkeer en Verblijf betekent dat het bouwen geen aantasting van bomen tot gevolg mag hebben.

In het geval van speelvoorzieningen geldt een maximum hoogte. Geluidwerende voorzieningen worden in de praktijk alleen aangebracht als dat nodig is en dan niet hoger dan nodig is. Daarom is geen maximale hoogte in de regel opgenomen. Dat geldt ook voor kunstwerken. Het plaatsen van een kunstwerk in de openbare ruimte gebeurt altijd in overleg met de omwonenden. Een regel over de omvang is dus niet nodig.

7.4.5 Bouwen met een vergunning

Artikel 23
In artikel 23 staan de mogelijkheden voor het bouwen met een vergunning. Dat kan een vergunning zijn om in afwijking van regels te mogen bouwen of een vergunning voor het bouwen als dat zonder vergunning niet is toegestaan. De grondslagen voor deze vergunningen staan respectievelijk in artikel 3.6 van de Wet ruimtelijke ordening en in artikel 7c, lid 14, van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet. De werking is overigens vergelijkbaar: de bouwmogelijkheid die vergund kan worden, is in overeenstemming met de geest van het plan, als aan de voorwaarden die bij de vergunningplicht horen wordt voldaan.
Dit artikel biedt de mogelijkheid om bouwwerken te bouwen die de buren als hinderlijk kunnen ervaren. Daarom doet degene die wil bouwen er goed aan om even met de buren te gaan praten, voordat de vergunningaanvraag gedaan wordt.

Lid 23.1 Bouwen buiten de bouw- en bestemmingsgrens
De werking van lid 23.1 heeft net als artikel 22, lid 22.2, tot doel om kleine afwijkingen toe te kunnen staan. In tegenstelling tot de regel in artikel 22, lid 22.2, mag op grond van lid 23.1 ook de bestemmingsgrens overschreden worden. De afwijking kan daardoor ingrijpender zijn. Daarom is voor deze afwijking een vergunning van burgemeester en wethouders nodig. Het is niet de bedoeling dat de afwijking de aard van de aangrenzende functie (bestemming) aantast. Dan zou sprake zijn van een wijziging van die functie. Het college is daartoe niet bevoegd. Zo is in de gevallen die onder c genoemd zijn een vrije hoogte als voorwaarde opgenomen, om te voorkomen dat de grond waarboven gebouwd wordt niet meer veilig gebruikt kan worden en daarmee feitelijk ongeschikt wordt voor de functie.
Dit lid is een voortzetting van de regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels voor bouwen en gebruik.

Lid 23.2 Bouwen met een kleine afwijking van regels
In lid 23.2 staan de kleine afwijkingen die doorgaans in een apart artikel met als titel 'Algemene afwijkingsregels' in bestemmingsplannen worden opgenomen. Deze regel is een uitbreiding ten opzichte van het Chw bestemmingsplan Algemene regels over bouwen en gebruik. Deze afwijking betreft een collegebevoegdheid. Deze bevoegdheid hoeft dus niet in alle gevallen toegepast te worden. Zo is voor het bedrijventerrein Lage Weide onderzocht of de 10% afwijking kan worden toegepast. Dit zal in de belangenafweging moeten worden betrokken.

Lid 23.3 Hoofdgebouwen bouwen of verbouwen in de 'overige zone - bouwen'
Lid 23.3 behandelt het bouwen en verbouwen van hoofdgebouwen. Dit lid wekt wellicht de indruk dat hoofdgebouwen buiten de 'overige zone - bouwen' zonder vergunning mogen worden gebouwd. Dat is niet het geval. De genoemde zone komt alleen voor in bestemmingsplannen die beheersverordeningen vervangen en met toepassing van de Crisis- en herstelwet toewerken naar de Omgevingswet. Het bouwen van hoofdgebouwen is in die plannen alleen toegestaan met een vergunning die op grond van de regels in dit plan kan worden verleend. In andere plannen mag een hoofdgebouw ook alleen met een vergunning gebouwd worden. Die vergunningplicht volgt uit de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Een aanvraag wordt vervolgens getoetst aan het bestemmingsplan, dus aan de bij de functie horende bouwregels en aan de algemene regels. Zie ook paragraaf 7.4.4.
De 'overige zone - bouwen' zorgt ervoor dat de website waarop het plan geraadpleegd wordt een link naar de bouwregels laat zien, als je met de muis binnen die zone klikt.

Lid 23.3 onder 2a, 2b, 2c en 2d, sloop-nieuwbouw van hoofdgebouwen
Bij de regels in onderdeel 2, onder a, b, c en d, gaat het om het vervangen van een hoofdgebouw, bijvoorbeeld een woning of een school, door een nieuw hoofdgebouw, sloop-nieuwbouw dus.

De regel onder a is vooral bedoeld voor hoofdgebouwen die door een calamiteit, zoals een brand, verloren zijn gegaan. Maar wie dat wil, mag zijn hoofdgebouw ook afbreken en een nieuw hoofgebouw terugbouwen. Het uitgangspunt van de regel onder a is dat het hoofdgebouw op dezelfde plek, met eenzelfde grondvlak wordt teruggebouwd met ongeveer dezelfde hoogte. De regel wil wel enige flexibiliteit bieden en eist daarom een "vergelijkbare omvang".

Wat de bestaande hoogte is, zal in veel gevallen, vooral bij rijtjeshuizen, een school of een appartementencomplex, duidelijk zijn. Om twijfel bij de beoordeling van de bestaande hoogte zoveel mogelijk te beperken wordt in bijlagen bij de toelichting van plannen die een beheersverordening vervangen zoveel mogelijk een overzicht opgenomen van de bestaande hoogtematen op het moment van vaststelling van het bestemmingsplan.

De regel onder b staat toe dat er een groter hoofdgebouw wordt teruggebouwd. Die vergroting moet dan wel bijdragen aan een verbetering van het straatbeeld, bijvoorbeeld omdat de bouwhoogte beter past in de omgeving. De buren mogen weinig of geen last hebben van de vergroting. Dat betekent bijvoorbeeld ook dat de vergroting geen parkeeroverlast en vrijwel geen extra verkeer mag veroorzaken. Een vergunningaanvraag voor een groter hoofdgebouw wordt in ieder geval beoordeeld door een deskundige in het vakgebied van stedenbouw.

De regels onder c en d gaan over vervangen en verplaatsen van het hoofdgebouw.
De regel onder c heeft als voorwaarde dat het om een gebouw met een maatschappelijke functie gaat. Deze regel sluit aan bij de tot nu toe veel voorkomende manier van bestemmen: een perceel wordt aangewezen voor een maatschappelijke functie en in de regels wordt in procenten aangegeven hoeveel van het perceel bebouwd mag worden. Zo is een flexibele invulling mogelijk. Die flexibiliteit is nodig, om snel te kunnen reageren op veranderingen in de vraag naar nieuwe schoollokalen. De regels stellen nogal wat eisen aan een nieuw hoofdgebouw. De nieuwbouw moet passen in zijn omgeving, geen onevenredige hinder voor de buren geven en de effecten op de gezondheid van de gebruikers van het gebouw mogen niet slechter worden dan in de oude situatie. Daarbij is niet alleen het gebouw zelf van belang, maar ook de plek van bijvoorbeeld een schoolplein.
Als het te vervangen hoofdgebouw een deel is van lintbebouwing, wat in bijvoorbeeld Leidsche Rijn voorkomt, dan mag het nieuwe hoofdgebouw ook op een andere plek worden teruggebouwd. Dat staat in de regel onder d. Deze regel geldt alleen voor woningen en niet voor andere functies, dus ook niet voor bedrijfswoningen. Het hoofdgebouw moet dus de functie wonen hebben of een vergunning voor de activiteit wonen. Ook hier gelden voor het bouwen op een andere plek extra regels, bijvoorbeeld om te voorkomen dat het buurperceel onevenredig gehinderd wordt, of dat door de gekozen nieuwe plek de geluidsbelasting op de gevels zoveel toeneemt dat niet meer aan de normen van de Wet geluidhinder wordt voldaan. Burgemeester en wethouders kunnen beleidsregels vaststellen die zij gebruiken om te beoordelen of een aanvraag aan de voorwaarden voldoet.

Lid 23.3 onder 2e, bedrijfsbebouwing
De regel in lid 2, onder e, biedt bedrijven de mogelijkheid om de bedrijfsbebouwing uit te breiden. Deze regel volgt de jurisprudentie, met de nuancering dat de uitbreiding niet mag leiden tot een verslechtering van het woon- en leefklimaat. Deze nuancering is nodig, omdat de bedrijven die binnen deze zone vallen vaak niet op een bedrijventerrein maar in een woonwijk staan.

Lid 23.4 Bouwen of verbouwen van ondergeschikte bouwwerken voor mantelzorg
De regel in lid 23.4, onder 1, verwijst naar het vergunningvrije bouwen. De regel in lid 23.4, onder 2, is bedoeld om zo min mogelijk belemmeringen op te werpen voor het maken van een mantelzorgwoning in een bestaand of nieuw bijgebouw.
De regel 'voor zover de vergroting voor het doel noodzakelijk is' is bedoeld om een onnodig gebruik van deze afwijkingsmogelijkheid tegen te gaan. Zo is deze afwijkingsmogelijkheid, uitzonderingen daargelaten, niet bedoeld in situaties waarbij de mantelzorg ook met een vergunningvrije aanpassing geregeld kan worden en ook niet voor een grotere omvang dan redelijkerwijs nodig is voor de mantelzorgwoning.
Onder 'aantasting van het woon- en leefklimaat' wordt bijvoorbeeld verstaan: extra schaduw op het buurperceel of vermindering van privacy. Of die aantasting onevenredig is, moet per geval bezien worden. Van buren mag in dit geval enige tolerantie verwacht worden.
Een vergunning geldt voor de tijd dat de bewoner mantelzorg verleent. Daarna gelden de gewone regels weer. Dat betekent dat het deel dat te groot, waar de vergunning voor verleend was, weer moet worden afgebroken. Ook moeten voorzieningen die van de aanbouw of het bijgebouw een woning maakten weer weggehaald worden.

Lid 23.5 Bouwen op locaties waar het bouwen in verband met de functie verboden is
Bouwen op locaties die beschermd worden in de regels - meestal zit er iets bijzonders in de bodem - is doorgaans niet toegestaan. De vergunning die hier gevraagd wordt, zorgt ervoor dat onderzocht wordt wat de gevolgen van het bouwen zijn voor de beschermde functies en of het bouwen gezien die gevolgen mogelijk is. Het zal duidelijk zijn dat het bouwen op een gasleiding vrijwel nooit vergund kan worden, terwijl een klein gebouwtje op een waterkering bespreekbaar kan zijn.

Op locaties met een beschermde functie geldt vaak ook nog een andere functie. Een bouwwerk zal ook aan de eisen van die andere functie moeten voldoen. Dat blijkt uit de regel onder 1. De regel onder 2 ziet op de noodzakelijke bescherming van de beschermde functie. "Bij wet" betekent: dat in de wet (tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet: de Wet milieubeheer) of op grond van de wet is bepaald wat een kwetsbaar object is. De regel onder 2 volgt uit artikel 14 van het Besluit externe veiligheid buisleidingen en na inwerkingtreding van de Omgevingswet uit een vergelijkbaar artikel 5.18 en 5.19 (nummering van de versie Staatsblad 2018, nr. 292) van het Besluit kwaliteit leefomgeving.
Om te beoordelen of het bouwen past bij de beschermde functie zal het college van burgemeester en wethouders meestal advies vragen aan "de beheerder". Dat kan de eigenaar zijn, bijvoorbeeld de eigenaar van een gasleiding, maar ook een deskundige van de gemeente of de provincie die als taak heeft om te waken voor verstoring van de functie, bijvoorbeeld het verstoren van het werelderfgoed.
Als voor het bouwen de bodem verstoord wordt of verstoord kan worden, is ook een vergunning op grond van artikel 36 nodig. Lid 23.5 sluit bij dat artikel aan, maar is nog wat strenger, omdat een bouwwerk blijft en ook na het bouwen geen gevaar mag opleveren.

7.4.6 Bouwen is niet toegestaan

Artikel 24
Dit artikel hoort bij artikel 23, waarin wordt geregeld welke bouwwerken met een vergunning gebouwd mogen worden binnen de 'overige zone - bouwen'. Je zou uit dat artikel de conclusie kunnen trekken dat je voor het bouwen buiten de 'overige zone - bouwen' geen vergunning nodig hebt.

De 'overige zone - bouwen' is ten tijde van het opstellen van het ontwerp van dit plan alleen opgenomen in de bestemmingsplannen Veldhuizen en Voordorp-Voorveldsepolder. In de andere bestemmingsplannen staan de regels over wat er gebouwd mag worden bij de regels over de functie (bestemming). Het is niet de bedoeling dat de toets aan die regels voortaan achterwege blijft. Daarom is in artikel 24 een algemeen verbod opgenomen. Als een initiatief past binnen de bouwregels van de functie, dan blijft het verbod op grond van artikel 20, lid 20.1, buiten toepassing.

7.4.7 Slopen

Artikel 25
De regels in dit artikel gaan over het slopen van bouwwerken op locaties die beschermd worden tegen ongewenste ontwikkelingen. Op dergelijke locaties eist het plan een sloopvergunning. Het kan zijn dat op grond van de wet ook nog een sloopvergunning nodig is, bijvoorbeeld als de veiligheid van personen in gevaar komt of als het te slopen bouwwerk een monument is. De sloopvergunning die op grond van de regels van dit plan verleend kan worden vervangt die wettelijke sloopvergunning niet.

Dit artikel biedt de mogelijkheid om af te wijken van het sloopverbod dat in de regels bij een functie (bestemming) is opgenomen.

Het college van burgemeester en wethouders beoordeelt een vergunningaanvraag aan de hand van het project waarvoor de sloop nodig is. Het is namelijk van belang om te weten of er iets in de plaats komt van wat gesloopt wordt en hoe dat er dan uit gaat zien. De regels voor het slopen op een locatie die valt binnen het gebied van de functie Waarde - Werelderfgoed Nieuwe Hollandse Waterlinie (lid) zijn strenger dan de regels in lid , omdat de functie om een hoge mate van bescherming vraagt.

7.5 Gebouwen en locaties gebruiken (hoofdstuk 4 van de regels)

7.5.1 Inleiding

In de Wet ruimtelijke ordening staat dat de gemeente waar nodig regels moet stellen over "het gebruik van de grond en van de zich daar bevindende bouwwerken". Daarmee bedoelt de wetgever dat de gemeente duidelijk moet maken wat je op een plek mag doen of bouwen en als er iets gebouwd is, waarvoor je het gebouw mag gebruiken. De Omgevingswet heeft de term 'gebruik' vervangen door 'activiteit'. Dit plan gebruikt de nieuwe term. Het bouwen is al in hoofdstuk 3 van de regels geregeld. Andere activiteiten staan in de hoofdstukken 4, 5 en 6. De regels in hoofdstuk 5 gaan alleen over het gebruiken van de bodem en de ondergrond. In hoofdstuk 6 staan de regels uit de kapverordening. De andere regels over activiteiten staan in hoofdstuk 4.

De Wet algemene bepalingen omgevingsrecht bevat een algemeen verbod om de gronden en bebouwing in strijd met het bestemmingsplan te gebruiken. Een dergelijk gebruiksverbod hoeft

daarom niet in de regels te worden opgenomen.

7.5.2 Activiteiten die niet zijn toegestaan

Artikel 26 verbiedt een aantal activiteiten.

Lid 26.1 Een activiteit moet passen bij het doel van functies
In dit lid staat dat activiteiten die niet passen bij een functie (bestemming) die is toegewezen aan een locatie niet zijn toegestaan op die locatie. Als er op één locatie twee of meer functies gelden, dan moet een activiteit bij al die functies passen. Op een locatie met de functie Groen en de functie Leiding - Gas, mag géén eik geplant worden. Die activiteit past prima bij de functie Groen, maar levert gevaar op voor de gasleiding en is dus verboden.

Lid 26.2 Activiteiten die in het algemeen niet mogen
In bestemmingsplannen zijn altijd regels opgenomen, meestal onder het kopje "strijdig gebruik", die voor alle functies (bestemmingen) gelden. Deze regels maken duidelijk welke activiteiten in ieder geval niet mogen, ook al lijkt de activiteit binnen het doel van een functie te passen. De activiteiten die lid 26.2 noemt, zijn niet toegestaan, behalve als een regel uit hoofdstuk 2 expliciet aangeeft dat dat gebruik wel mag.
Spullen opslaan in de voortuin leidt bijvoorbeeld tot een rommelig straatbeeld. Daarom is dat onwenselijk en verboden. En seksinrichtingen mogen bijvoorbeeld alleen gevestigd worden met een vergunning op basis van de APV in een gebouw dat de functie (bestemming) 'seksinrichting' heeft. De gemeenteraad heeft prostitutiebeleid vastgesteld waarin aan het aantal seksinrichtingen een maximum is gesteld. Dat maximum aantal prostitutiebedrijven is opgenomen in de Algemene Plaatselijke Verordening. Het Utrechtse prostitutiebeleid voorziet niet in uitbreiding van de mogelijkheden voor prostitutie. Raamprostitutie wordt geconcentreerd op de daarvoor aangewezen locatie aan het Zandpad. Gezien het in Utrecht gehanteerde maximumstelsel en het beleid om prostitutie zoveel mogelijk te concentreren op één plek, zijn nieuwe seksinrichtingen niet toegestaan. Gelet op het binnen de gemeente gehanteerde maximumstelsel betekent de regeling in dit plan geen algemeen verbod, maar wel een verbod op nieuwe vestigingen van seksinrichtingen. Prostitutie is ook niet toegestaan als bedrijf-aan-huis.

Bij toepassing van de regel onder j staat de activiteit 'opslaan' centraal. Een auto die bij een garagebedrijf staat geparkeerd om te worden gerepareerd valt niet onder deze regel, omdat er geen sprake is van opslag.

De regel onder k maakt een uitzondering voor het gewone tuinafval. Met 'tijdelijk' wordt de periode bedoeld die een bewoner redelijkerwijs nodig heeft om het tuinafval af te voeren of op te laten halen.

7.5.3 Algemene regels over de activiteiten in de woning, nieuwe woonruimtes

7.5.3.1 Inleiding

De functie (bestemming) wonen komt in veel bestemmingsplannen voor. Wonen kan het hoofddoel zijn, zoals bij de *functie* Wonen, maar ook een doel dat onder een bredere functie valt, bijvoorbeeld onder Gemengd of Woongebied. De regels in de verschillende bestemmingsplannen over wonen komen vaak op hetzelfde neer, maar er zijn ook verschillen, bijvoorbeeld in de definitie van wonen. Dat is beleidsmatig niet handig en voor de handhaving lastig uitvoerbaar. Dit plan zorgt voor één uniforme regeling voor het wonen die, ongeacht de regeling in een bestemmingsplan, op eenzelfde wijze het gemeentelijke woonbeleid uitvoert.

De Omgevingswet maakt onderscheid tussen functies en activiteiten. Het omgevingsplan, dat straks in de plaats komt van dit plan, moet functies toewijzen aan locaties. De functie geeft het doel van een locatie aan. Het omgevingsplan regelt vervolgens welke activiteiten zijn toegestaan. Als hoofdregel van het omgevingsplan geldt dat een activiteit moet passen bij het doel van een functie.

Dit plan anticipeert op de opzet en werking van het omgevingsplan. Dat blijkt uit de inhoud van dit artikel dat regelt welke activiteiten in een woning zijn toegestaan, in plaats van het "gebruik" te regelen, wat tot nu toe de gewoonte was.

Let op: de regels van artikel 27 gaan niet over het bouwen!
Voor de duidelijkheid: de regels in dit artikel gaan niet over het *bouwen of verbouwen* van woningen. In oudere bestemmingsplan staan de meeste bouwregels in hoofdstuk 2 van de regels van het bestemmingsplan, onder de diverse functies (bestemmingen). Daarnaast gelden de algemene bouwregels. In nieuwe bestemmingsplannen die een aanduiding ''overige zone - bouwen" hebben, staan de bouwregels zoveel mogelijk in hoofdstuk 3 van de regels en alleen in bijzondere gevallen deels in hoofdstuk 2.

7.5.3.2 Relatie met de huisvestingsverordening

In artikel 27 wordt onderscheid gemaakt tussen twee manieren van wonen: het wonen in een woning en het wonen in een woonruimte die niet alle voorzieningen van een woning heeft, zoals een toilet, een doucheruimte of een keuken. De voorzieningen worden in het laatste geval gedeeld met andere bewoners. Deze woonvorm wordt in dit plan 'het bewonen van onzelfstandige woonruimte' genoemd. Daarmee sluit het plan aan op de termen van het woonbeleid.

De reden om onderscheid te maken tussen de twee manieren van wonen is dat woningen een ander effect op de leefomgeving hebben dan onzelfstandige woonruimtes. In de "*Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht*", een onderdeel van de omgevingsvisie, wordt dit nader uitgelegd.

Vooralsnog bieden twee wetten bescherming tegen ongewenste effecten van woningsplitsing en van het omzetten van woningen: de Wet ruimtelijke ordening die opgaat in de Omgevingswet en de Huisvestingswet. De Wet ruimtelijke ordening en de Omgevingswet zien vooral op de leefbaarheid en de kwaliteit van de leefomgeving, terwijl de Huisvestingswet een goede woningvoorraad voorop stelt. Vanuit deze verschillende gezichtspunten heeft de gemeente regels gesteld in zowel de huisvestingsverordening als het plan. Helaas leidt dat in een aantal gevallen tot een dubbele vergunningplicht.

De regeling in dit plan sluit aan bij de standaardregeling in andere bestemmingsplannen (bed-and-breakfast, bedrijf-aan-huis) en bij de regeling in het Chw bestemmingsplan Algemene regels over bouwen en gebruik (woningvorming en omzetting).

7.5.3.3 Uniformering van de regels over het wonen

Lid 27.1 Uniforme toepassing van regels over wonen

Op grond van artikel 7g van het Besluit uitvoering Crisis- en herstelwet, heeft de gemeente Utrecht juridisch gezien één bestemmingsplan. Dat bestemmingsplan bestaat, net zoals het "tijdelijke" omgevingsplan bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet, uit alle bestemmingsplannen die de gemeenteraad heeft vastgesteld. Die bestemmingsplannen zijn opgesteld op basis van standaardregels. Toch zitten er verschillen tussen bestemmingsplannen, bijvoorbeeld omdat de standaard regelmatig verbeterd is en omdat het doel van het plan soms om een speciale benadering vroeg. In sommige bestemmingsplannen is uit de bestemmingsomschrijving niet eenduidig op te maken of het doel wonen alleen woningen toestaat of ook onzelfstandige woonruimte of bijzondere woonvormen. Daardoor kan de indruk ontstaan dat de functie (bestemming) ook onzelfstandige woonruimte toelaat of zelfs een omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. De regels van lid 27.1 zorgen voor een uniforme uitvoering van de bestemmingsplannen.
De regel onder 1 komt hierop neer: hoe een bestemmingsplan de functie (bestemming) wonen ook omschrijft, het doel van de woonfunctie is het bouwen, in stand laten of gebruiken van een woning. Dat blijkt uit de regel die alleen de activiteit "wonen in een woning" toestaat. De regel onder 1 vervangt dus als het ware de doeleindenomschrijving of bestemmingsomschrijving van het bestemmingsplan. De zinsnede "op grond van de toegewezen functie" is toegevoegd om te voorkomen dat ook vergunningen die de activiteit wonen toestaan onder deze regel vallen. De zinsnede "voor zover het die activiteit [namelijk het wonen] betreft" is nodig voor gemengde bestemmingen. Als een bestemming bijvoorbeeld wonen en maatschappelijk toestaat, dan zou zonder die zinsnede de maatschappelijke functie onbedoeld weggepoetst worden.
Een doeleindenbeschrijving of bestemmingsomschrijving die de functie wonen aan een locatie toekent, kan daarbij nuanceringen aanbrengen. Uit de beschrijving kan bijvoorbeeld blijken dat een functie (bestemming) bedoeld is voor het bouwen van zorgwoningen. Een strikte toepassing van de regel in lid 27.1, onder 1, zou een dergelijke nuancering ongedaan maken en dat is natuurlijk niet de bedoeling. De regel onder 2 maakt daaro

m een uitzondering op de regel onder 1 voor gevallen waarin de bestemming expliciet verwijst naar een bijzondere vorm van wonen of, anders gezegd, naar de aard van een woning, zoals een studentenwoning. Daarbij maakt die regel onder 2 onderscheid tussen a. de situatie dat de functie (bestemming) uitsluitend die bijzondere vorm van wonen wil toestaan en b. de situatie dat de functie (bestemming) wonen toestaat en daarnaast ook nog de bijzondere vorm.
Het doel van de functie (bestemming) kan ook informatie over het type of over het aantal woningen bevatten, zoals het doel: "wonen, 48 gestapelde woningen". De regel onder 3 regelt daarom dat de regels over het type (gestapeld, vrijstaand, eengezinswoning) en de aantallen blijven gelden, ongeacht de uitkomst van de toepassing van regel 1.

Voorbeeld om bovenstaande te verduidelijken

In het bestemmingsplan Kruisvaartkwartier staan in artikel 7 Wonen onder meer de volgende doeleinden genoemd:
"a. wonen, eventueel met een aan-huis-verbonden bedrijf of een bed & breakfast, waarbij het

aantal zelfstandige woningen ten hoogste 431 bedraagt;
b. ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van wonen - 1', 'specifieke vorm van wonen - 2', en 'specifieke vorm van wonen - 3', zijn de volgende functies uitsluitend toegestaan met een omgevingsvergunning [etc.]"
Op grond van de regel van lid 27.1, onder 1, moet de regel die hierboven onder a staat gelezen worden als: "[wonen in] woningen". De doeleinden onder b vallen onder onderdeel 2, onder b, van lid 27.1. Die regel bepaalt dat de bijzondere vormen ook zijn toegestaan als de functie die bijzondere vorm toestaat. Dat is hier het geval.
Op grond van lid 27.1, onder 3, blijft de regel van bestemmingsplan Kruisvaartkwartier dat er maximaal 431 zelfstandige woningen mogen worden gebouwd ook van kracht. In feite wordt het hierboven genoemde doel onder a dus als volgt "vertaald" door lid 27.1: a. maximaal 431 woningen. En de doeleneinden onder b blijven ongewijzigd gelden.
De vertaalde regel komt in de plaats van de oorspronkelijke regel.
De algemene regels van dit plan staan bed-and-breakfast en bedrijf-aan-huis toe in alle woningen: zie hieronder in de paragrafen 7.5.3.6 en 7.5.3.7.

7.5.3.4 Algemene regels over wonen

De kern van artikel 27 staat in lid 27.2. De regel is een logisch vervolg op de regel onder 27.1: als wonen in de functie (bestemming) past, bedoelen we dat er een woning mag zijn. Onder een woning verstaan we: een complex van ruimten voor het wonen en wel door één huishouden per woning (lid 27.2). Die regel volgt ook uit de definitie van een woning, zie artikel 1.
Een woning heeft woonruimtes en ook voorzieningen, zoals een keuken, toilet en een doucheruimte, die een normaal huishouden nodig heeft. De voorzieningen zijn alleen voor het huishouden van de woning bedoeld en dus niet voor andere huishoudens. Als de voorzieningen worden gedeeld, zoals in een studentencomplex, dan heet dat in dit plan 'wonen in onzelfstandige woonruimte'. Als iemand op zolder een keuken en een toilet bouwt, is er al gauw sprake van woningsplitsing. De zolder is dan door het toevoegen van de noodzakelijke voorzieningen een zelfstandige woning geworden. Woningsplitsing is niet altijd mogelijk en alleen toegestaan, als de eigenaar van de te splitsen woning een vergunning heeft gekregen om te mogen splitsen (zie "woningvorming" in lid 27.3 van de regels en de toelichting daarop hieronder in paragraaf 7.5.3.5).

De regel van lid 27.2, onder 3, verruimt het normale begrip huishouden met twee bijzondere situaties die voor de toepassing van de regels als één huishouden worden gezien. De eerste is de situatie dat de hoofdbewoner twee kamers aan studenten verhuurt, de zogenoemde 'hospitaregeling'. Zonder de regel onder 3 zou in die situatie op grond van lid 27.3 een vergunning nodig zijn voor het bewonen van onzelfstandige woonruimtes (de studentenkamers). Met de regel onder 2 worden de studentenkamers aangemerkt als een deel van het huishouden en daarmee blijft lid 27.3 buiten toepassing. Ook mantelzorg valt onder deze regeling, waardoor het maken van een mantelzorgwoning in een bijgebouw niet als het maken van een extra woning wordt gezien.

Hospitaregeling nader toegelicht
De regel in lid 27.2, onder 3a, volgt uit de "Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten) gemeente Utrecht". Daarin wordt de regel als volgt toegelicht: ”Van de hospitaregeling zoals die voorheen gold, wordt vaak misbruik gemaakt. Dit kan niet veranderd worden door het intensiveren van toezicht en handhaving. Ook heeft de regeling een aantal ongewenste neveneffecten. Zo kunnen met de regeling gemakkelijk arbeidsmigranten en prostituees in de anonimiteit worden gehuisvest. De regeling is daarom aangescherpt, zodat alleen nog de echte (ouderwetse) hospitasituatie uitgezonderd wordt van de vergunningplicht. De nieuwe regeling houdt in dat de eigenaar in de woning woont en kamers verhuurt aan maximaal 2 personen. In zo'n situatie is er strikt genomen geen sprake van omzetting van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. Er is eerder sprake van inwoning: huurders bewonen woonruimte die door de eigenaar van de woning in gebruik is voor zijn of haar huishouden. Er bestaan één of meerdere huurcontracten van de eigenaar met de huurders. Daardoor is het niet langer mogelijk dat er huurcontracten tussen een hoofdhuurder en onderhuurders gelden. De eigenaar-bewoner moet voor minimaal 10% eigenaar van de woning zijn.” Met de vergunningplicht wordt de omzettingsvergunning van de huisvestingsverordening bedoeld. Iemand die kamers verhuurt op een manier die in strijd is met de regel onder 3a en die daarvoor geen vergunning heeft, kan handhaving verwachten op grond van die verordening, maar ook op grond van dit plan.

De activiteit wonen
De regels in lid 27.2, onder 1 en 4, maken, wellicht ten overvloede, duidelijk dat de *activiteit* wonen alleen toegestaan is op locaties waaraan de *functie* wonen of de functie bedrijfswoning (zie de volgende alinea) is toegekend.

Bedrijfswoningen
De regels van artikel 27 zijn alleen van toepassing op bedrijfswoningen, waar het geldende bestemmingsplan expliciet aangeeft dat een bedrijfswoning is toegestaan. In de bedrijfswoning mag één huishouden wonen en mogen ook de activiteiten bedrijf-aan-huis en bed-and-breakfast

plaatsvinden, maar de andere activiteiten die in dit artikel worden geregeld zijn niet toegestaan in bedrijfswoningen. Dus: geen splitsing en geen onzelfstandige bewoning.

Wonen in bestaande onzelfstandige woonruimtes
Uit de regels in lid 27.1 en in lid 27.2, onder 2 en 3, volgt dat wonen in onzelfstandige woonruimtes niet is toegestaan op locaties met de functie wonen. Dat is niet terecht in de gevallen waarin die onzelfstandige woonruimtes legaal bewoond worden. Lid 27.2 regelt daarom onder 5 dat die gevallen toegestaan zijn.

De regel onder 5a regelt dat onzelfstandige bewoning is toegestaan, wanneer de eigenaar zelf niet in de woning woont en deze verhuurt aan maximaal drie personen (met afzonderlijke huishoudens). Deze verhuursituatie is vergunningsvrij op grond van het door de gemeenteraad vastgestelde beleid voor omzetten en splitsen en de door het college vastgestelde 'Beleidsregels voor wijziging van de woonruimtevoorraad'.

De regel onder 5b laat open hoe de gemeente toestemming heeft verleend. Het kan een vergunning op grond van de huisvestingsverordening zijn, een vergunning op grond van een wet die inmiddels is ingetrokken of een omgevingsvergunning. Het gaat erom dat uit de vergunning blijkt dat de gemeente in de onzelfstandige bewoning toegestemd heeft. Een brief van de belastingdienst is bijvoorbeeld niet toereikend, ook niet als de eigenaar daarin wordt opgeroepen zijn huurinkomsten aan te geven. Uit zo'n brief blijkt immers niet dat de gemeente akkoord is met de onzelfstandige woonruimte op dat adres, nog afgezien van het feit dat de belastingdienst niet bevoegd is daar een besluit over te nemen.

De regel onder 5c ligt in het verlengde van de regel onder 1. In de jaren '90 van de vorige eeuw hebben burgemeester en wethouders gedoogverklaringen afgegeven. Die zijn, als de onzelfstandige bewoning sindsdien onafgebroken heeft plaatsgevonden, nog geldig. Dat geldt natuurlijk niet voor een gedoogverklaring waarin een einddatum is opgenomen.

Omdat omzetting woningen aan de markt onttrekt heeft de inister al op 1 mei 1975 een aanwijzing gegeven op grond van het toen geldende artikel 56 van de Woningwet. Gevolg van die aanwijzing was dat er een vergunning nodig was voor de omzetting. Dat artikel 56 was overigens in de Woningwet opgenomen om splitsingen door speculanten tegen te gaan. Voor 1 mei 1975 was het omzetten van woningen nog niet verboden.

De regel onder 5d erkent dat een omzetting van voor die tijd legaal is, ook zonder vergunning, tenzij de woonruimten tussentijds weer als woning gebruikt zijn. De regels onder 5c en 5d gelden alleen als voldaan wordt aan de voorwaarde dat de omvang van het gebruik van de woning voor onzelfstandige woonruimte niet is vergroot.

7.5.3.5 Woningvorming (splitsing) en omzetting

Lid 27.3 Woningvorming en omzetting
Dit lid gaat over het realiseren van een nieuwe woning in een bestaande woning (woningvorming, splitsing) en over het omzetten van zelfstandige naar onzelfstandige woonruimte. Het gaat dus niet over het bouwen van een woning of van onzelfstandige woonruimte.

De regels in lid 27.3 zijn een ongewijzigde voortzetting van de geldende regels in het Chw bestemmingsplan Algemene regels Utrecht. De regeling volgt uit de "Beleidsregels wijziging samenstelling van de woningvoorraad (woningsplitsen en omzetten)". Inmiddels zijn deze beleidsregels overgegaan in "*Nadere regel Huisvestingsverordening gemeente Utrecht*". Voor een inhoudelijke toelichting: zie de omgevingsvisie van Utrecht.
Het voorbeeld in paragraaf 7.5.3.4 laat zien dat ook lichte veranderingen van een woning, bijvoorbeeld het plaatsen van een keuken of een extra toilet, gezien moeten worden als het splitsen van een woning. Dat is het geval als die verandering de zelfstandige bewoning van een deel van een huis mogelijk maakt, terwijl het andere deel nog steeds zelfstandig bewoond kan worden. Of het nieuwe deel ook daadwerkelijk als zelfstandige woning functioneert is niet van belang bij de beoordeling of er sprake is van het splitsen van de woning.
Voor het splitsen van een woning is een vergunning nodig, zodat de gemeente kan toetsen of de leefkwaliteit gewaarborgd blijft. Een extra woning kan namelijk effect hebben op bijvoorbeeld het aantal verkeersbewegingen of het gebruik van parkeerplaatsen.

In een studentenstad als Utrecht is er een grote behoefte aan onzelfstandige woonruimte. De gemeente spant zich in om daarin te voorzien, maar wel voor zover de leefbaarheid niet te veel in het gedrang komt. Een woning die omgezet wordt naar een gebouw met onzelfstandige woonruimtes verandert de leefomgeving, omdat er meer volwassen bewoners komen die daar doorgaans voor hooguit enkele jaren blijven wonen. Tijdelijke bewoners leveren een andere bijdrage aan de sociale cohesie van een buurt dan een huishouden dat langdurig in een woning woont. Om te kunnen toetsen of leefbaarheid van een straat of buurt niet te veel wordt aangetast mag het omzetten alleen met een omgevingsvergunning, waarbij de "*Nadere regel*

Huisvestingsverordening gemeente Utrecht" worden toegepast.

In onderdeel 2 staat een verbod op het creëren of in stand houden van een woning in een aan-, uit of bijgebouw. Uit de regels over het wonen kan afgeleid worden dat dat niet mag. Met deze regel kan daar geen twijfel meer over bestaan. Dat vergroot de kans op de succesvolle handhaving. De regel houdt uiteraard geen verbod in om een uitbouw te gebruiken als woonruimte van een woning.

7.5.3.6 Bedrijf-aan-huis

Lid 27.4 Bedrijf-aan-huis

Een belangrijk onderdeel van de functie (bestemming) Wonen is de regeling van het aan-huis-verbonden beroep of bedrijf, in dit plan bedrijf-aan-huis genoemd, als ondergeschikte activiteit bij het wonen.

In een woonomgeving staat het wonen voorop en moet het bedrijf-aan-huis qua hinder daarbij passen. Daarom zijn in lid 27.4, onder 1, acht voorwaarden opgenomen. Een bedrijf-aan-huis is een bedrijf dat als onderneming is ingeschreven in het register van de Kamer van Koophandel. Bij een bedrijf-aan-huis moet in eerste instantie gedacht worden aan de zogenoemde vrije beroepen, zoals advocaat, belastingconsulent, bouwkundig architect, tolk-vertaler of een beroep in de geneeskunde, verzorging of gezondheid. Maar ook een beroep of bedrijf dat bedrijfsmatig diensten verleent of ambachtelijke bedrijvigheid verricht waarbij de werkzaamheden uit handwerk bestaan, zoals bloemschikken, decorateur, fietsenreparateur, fotograaf, glazenwasser, hoedenmaker, hondentrimmer, instrumentenmaker, kaarsenmaker, kapper of schoonheidsspecialist is mogelijk. En daarnaast zijn lichte bedrijven in categorie A of B1 van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegestaan. Het voorgaande is in de regels beschreven onder 1, onderdeel g. In alle gevallen geldt dat het bedrijf moet voldoen aan alle regels, ook die van andere wetten. Op de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving staat bijvoorbeeld een timmerfabriek van maximaal 200m^2. Op grond van de regels mag zo'n fabriek maximaal 60m^2 groot zijn en het is maar de vraag of timmerwerk in elk huis mogelijk is gezien de kans op overlast bij de buren.

Bij de beoordeling of een bedrijf-aan-huis past in de woonomgeving, de voorwaarde die onder 1a genoemd wordt, bekijkt de gemeente in ieder geval of het bedrijf niet meer verkeer of parkeerdruk veroorzaakt dan een woning. Daarnaast zal de gemeente het beleid over de leefomgeving dat in de omgevingsvisie staat toepassen, zoals het geluidsbeleid.

De hoofdregel is dat een bedrijf-aan-huis in totaal niet groter mag zijn dan een derde van het vloeroppervlak van de woning, tot een maximum van 60m^2.
De ruimte voor het bedrijf mag zich helemaal in de woning bevinden of, als een bijgebouw groter is dan 100m^2, helemaal in het bijgebouw. En de ruimte voor het bedrijf-aan-huis mag zich ook deels in de woning en deels in het bijgebouw bevinden. Dat blijkt uit de regels in lid 27.4, onder 1b tot en met 1e. In tabelvorm zien die regels er zo uit:

in de woning (regel onder c)	*in het bijgebouw bij de woning*		*totaal (regel onder b)*
	bijgebouw < of = 100m^2 (regel onder d)	*bijgebouw > 100m^2 (regel onder e)*	
maximaal 1/3 van de woning	maximaal 40m^2	maximaal 60m^2	maximaal 60m^2

De andere voorwaarden voor een bedrijf-aan-huis zijn:

- een bedrijf waarvoor een milieuvergunning nodig is, is niet toegestaan (voorwaarde h), omdat dergelijke bedrijven niet in de woonomgeving passen;
- een horecagelegenheid, met inbegrip van een hotel, of een seksinrichting zijn in ieder geval niet als bedrijf-aan-huis toegestaan.

Zoals de naam al aangeeft, gaat het bij een bedrijf-aan-huis om een beroeps- of bedrijfsuitoefening in combinatie met het wonen en dus door één van de bewoners van de woning. Afgezien van die voorwaarden moet degene die een bedrijf-aan-huis heeft zich als een goede buur gedragen. De regels daarvoor staan in artikel 37 van Boek 5 van het Burgerlijk Wetboek: "De eigenaar van een erf mag niet […] onrechtmatig […] aan eigenaars van andere erven hinder toebrengen zoals door het verspreiden van rumoer, trillingen, stank, rook of gassen, door het onthouden van licht of lucht of door het ontnemen van steun." En ook regels van het Bouwbesluit, bijvoorbeeld over opslag van gevaarlijke stoffen, moeten nageleefd worden.

Op grond van de regel in lid 27.4, onder 2, kunnen burgemeester en wethouders met een vergunning ook een bedrijf-aan-huis toegestaan dat qua hinder vergelijkbaar is met een bedrijf dat voldoet aan de regel onder 1g.

Parkeren bij een woning met een bedrijf-aan-huis is verwerkt in de parkeernorm voor woningen die

is opgenomen in de Beleidsregel parkeernormen fiets 2021 gemeente Utrecht en de Beleidsregel parkeernormen auto 2021 gemeente Utrech. Dat parkeren valt onder bezoekersparkeren.

7.5.3.7 Logies, bed-and-breakfast, vakantieverhuur

Lid 27.5 Logies: bed-and-breakfast en particuliere vakantieverhuur
Het aanbieden van logies in de woning heeft effect op de woningvoorraad en op de leefomgeving. Het eerste aspect, het beheren van de woningvoorraad, valt onder de Huisvestingswet. De gemeente heeft op basis van die wet de huisvestingsverordening vastgesteld. Daarin is sinds 1 juli 2021 de plicht opgenomen om een bed-and-breakfast of een woning waar particuliere vakantieverhuur wordt aangeboden te registreren. De gemeente heeft een wijziging van de verordening in voorbereiding die een meldplicht per overnachting invoert voor de particuliere vakantieverhuur. De regels over logies die als doel hebben de kwaliteit van de leefomgeving te bewaken, staan in dit plan.

De regeling voor bed-and-breakfast die in Utrecht wordt gehanteerd, staat een bed-and-breakfast toe in woningen als deze wordt gedreven door de hoofdbewoner of een volwassene uit het huishouden van de hoofdbewoner, de woning voor minimaal 50% in gebruik blijft als woning en de hoofdbewoner of een volwassen bewoner die hoort tot het huishouden van de hoofdbewoner in de woning aanwezig is als er gasten zijn. Die laatste regel benadrukt het karakter van een bed-and-breakfast. Anders dan bijvoorbeeld bij particuliere vakantieverhuur is er in een bed-and-breakfast altijd een gastheer of -vrouw aanwezig. Het is natuurlijk niet zo dat de aanwezigheid inhoudt dat de gastheer of -vrouw geen boodschappen mag doen. De regel wordt overtreden als een afwezigheid niet past bij een bed-and-breakfast.
Parkeren bij een woning met een bed-and-breakfast is verwerkt in de parkeernorm voor woningen die is opgenomen in de beleidsregels over parkeernormering. Dit parkeren valt onder bezoekersparkeren.

De gemeente heeft in het verleden toegestaan dat een bed-and-breakfast in een bijgebouw werd aangeboden. In de praktijk blijkt dat de regeling lastig handhaafbaar is. Een belangrijk kenmerk van een bed-and-breakfast is dat de bewoner gastheer of gastvrouw is. Dat kenmerk komt niet tot zijn recht als de bed-and-breakfast in een bijgebouw is ondergebracht. Daarnaast kan de mogelijkheid van een bed-and-breakfast leiden tot de onbedoelde mogelijkheid om twee bed-and-breakfasts te exploiteren: één in en één buiten de woning. De mogelijkheid is daarom geschrapt. Een bestaande, legale bed-and-breakfast in een bijgebouw valt daarmee onder het algemene overgangsrecht. Een bewoner die toch een bed-and-breakfast in een bijgebouw wil kan een vergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan aanvragen ten behoeve van een bed-and-breakfast in een bijgebouw.

Particuliere vakantieverhuur, bijvoorbeeld via Airbnb, is toegestaan zolang de woonfunctie in hoofdzaak behouden blijft. Om daarop toe te zien hebben burgemeester en wethouders beleidsregels vastgesteld. Deze zijn voor zover ruimtelijke relevant in de regels opgenomen. De verhuurder moet overigens ook voldoen aan de Huisvestingswet. Sinds 1 januari 2021 is particuliere vakantieverhuur wettelijk geregeld in de gewijzigde Huisvestingswet en valt nu -net als Bed and Breakfast- onder de regeling voor toeristische verhuur. Sinds 1 juli 2021 geldt op grond van de Huisvestingsverordening voor zowel particuliere vakantieverhuur als voor Bed & Breakfast een registratieplicht.

Andere vormen van logies, zoals tijdelijk verblijf (short stay), zijn in de woning niet toegestaan. Dergelijke vormen van logies mogen alleen op een locatie die een logiesfunctie heeft of als de eigenaar een vergunning voor logies.

7.5.4 Detailhandel en bezorging van consumentengoederen

7.5.4.1 Inleiding

In bestemmingsplannen zijn panden met de functie (bestemming) detailhandel bedoeld voor het doen van boodschappen in een winkel. Bij het toekennen van de functie is gekeken naar de planologische uitstraling van een winkel op de omgeving. Die uitstraling wordt in grote lijn gevormd door het komen en gaan van klanten, door een inrichting van de gevel van de winkel die uitnodigt om te winkelen en door de bevoorrading.
De mogelijkheid om via internet boodschappen te bestellen roept de vraag op of die vorm van boodschappen doen een vorm van de planologische activiteit detailhandel is of dat het gezien moet worden als een bedrijfsactiviteit. Duidelijk is dat een bedrijf dat zich richt op internetbestellingen geen klanten trekt en geen aantrekkelijke gevel nodig heeft.

Een internetwinkel met bezorgdienst kan ook gezien worden als de bedrijfsactiviteit distributie. In dat geval past zo'n bedrijf in beginsel alleen in een pand met een bedrijfsbestemming.

In 2021 zijn diverse bedrijven gestart met het aanbieden van snelle bezorgdiensten met een zogenoemde tienminutenservice. Dergelijke diensten kunnen een aanvulling zijn op de

dienstverlening aan de klant en zorgen voor economische activiteit. De diensten kunnen ook klachten veroorzaken, omdat de aanbieders van die diensten zich ook op plekken vestigen waar de verkeersbewegingen door bevoorrading en door bezorgers het leef- en winkelklimaat aantasten. De handhaving van zo'n bedrijf dat op een verkeerde plek zit is lastig, omdat bestemmingsplannen geen rekening hebben gehouden met deze vorm van bedrijvigheid.

De vestiging van bezorgdiensten heeft bij een aantal gemeenten tot handhavingszaken geleid die aan de rechter zijn voorgelegd. Uit de uitspraken is de lijn te trekken dat de rechter afhaalzaken en webwinkels in beginsel aanmerkt als detailhandel, omdat de activiteiten vallen onder de begripsomschrijvingen van detailhandel die in bestemmingsplannen staan. De oorzaak van de uitleg van de rechter is dat die definitie nog stamt uit de tijd voor het internet. De uitleg heeft als gevolg dat de gemeente het detailhandels beleid niet adequaat kan uitvoeren, maar ook niet kan sturen op het aanbieden van passende locaties voor bezorgdiensten en het weren van bezorgdiensten op locaties waar dat gezien de leefbaarheid of de winkelomgeving ongewenst is.

Er kunnen zich drie situaties voordoen:

1. de bezorgdienst vestigt zich in een pand met een bestemming die bedrijven binnen de woonomgeving toelaat;
2. de bezorgdienst vestigt zich op een bedrijventerrein;
3. de bezorgdienst vestigt zich in een pand met een detailhandelsbestemming.

7.5.4.2 Vestiging in een bedrijfspand in de woonomgeving

De bedrijvenlijsten die in de woonomgeving van toepassing zijn kennen de activiteit bezorgdienst of distributiebedrijf niet. Als een bezorgdienst een vergunningaanvraag voor de vestiging indient, dan moet de gemeente (burgemeester en wethouders) bepalen of de planologische uitstraling van zo'n bezorgdienst vergelijkbaar is met een andere activiteit die wel op de lijst staat en die in de woonomgeving is toegestaan, de post- en koerierdienst. Dat is een bedrijf in de categorie C van de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving, wat wil zeggen dat zo'n bedrijf in beginsel niet past in de woonomgeving. Op de bedrijvenlijst die voor bedrijfsterreinen wordt gehanteerd komt een bezorgdienst wel voor, namelijk onder de benaming distributiebedrijf. De bijbehorende bedrijfscategorie is 3, een bedrijfscategorie die ook niet past in de woonomgeving. De uitkomst van zo'n onderzoek zal dan ook zijn dat de bezorgdienst niet toegelaten kan worden, behalve als de locatie voldoende afstand van woningen heeft of de bezorgdienst met maatregelen kan zorgen voor een belasting op de omgeving die gelijk te stellen is met de belasting van een bedrijf dat wel in de woonomgeving kan worden toegestaan.
In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving bij de regels van dit plan is de activiteit bezorgdienst toegevoegd aan de activiteit Post- en koeriersdiensten.

7.5.4.3 Vestiging op een bedrijventerrein

De vestiging van een bezorgdienst op een bedrijventerrein is in overeenstemming met de bestemming op locaties waar de categorie 3 of hoger is toegestaan.

7.5.4.4 Vestiging in een pand met een detailhandelbestemming

In Utrecht zijn panden die de bestemming detailhandel hebben bedoeld voor winkels. Een winkel heeft onder meer de volgende kenmerken: de klant kan op bezoek komen, de klant kan ter plaatse kiezen welk artikel hij wil kopen, de klant kan ter plaatse betalen, de winkel biedt een bepaald soort assortiment aan. Een bezorgdienst is in eerste instantie een distributiebedrijf dat een aantal van de kenmerken van een winkel mist. Een bezorgdienst heeft ook een andere planologische uitstraling en een ander effect op de leefomgeving.

Een van de kernpunten van het Utrechtse detailhandelsbeleid is het clusteren van winkels in grotere en kleinere winkelcentra, omdat aangetoond is dat clusters van winkels meer klanten trekken en een levendiger straatbeeld opleveren. Een bezorgdienst die zich in een winkelpand vestigt onderbreekt en verstoort het winkelcluster, maakt het straatbeeld minder aantrekkelijk (verkeersbewegingen van bezorgers, wachtende bezorgers met voertuigen op de stoep, geen etalages, geen klanten) en is daarnaast een bedrijfsactiviteit die vaak niet past in de omgeving. Boven winkels wordt vaak gewoond en extra verkeersbewegingen kunnen de leefomgeving aantasten.

Supermarkten zullen ook snelle bezorgdiensten gaan aanbieden. Of dat past binnen de bestemming of vergund kan worden met een vergunning om af te wijken van het bestemmingsplan is afhankelijk van de manier waarop een supermarkt dat organiseert en van de grootte en ligging van de supermarkt. Hetzelfde geldt voor grote winkels, zoals tuincentra.

7.5.4.5 Conclusie: duidelijkere afbakening van functies, uitvoering via vergunning

Planologische gezien zijn bezorgdiensten distributiebedrijven die in een bedrijfscategorie zitten die niet zonder meer past in de woonomgeving. De vestiging van een bezorgdienst in een winkel komt al gauw in strijd met het detailhandelsbeleid en kan een onwenselijke invloed op de omgeving hebben. Daarom regelt dit plan wanneer een activiteit past binnen de functie detailhandel en geeft het plan duidelijkheid over de bedrijfsactiviteit bezorgdienst. Daarmee wordt duidelijk dat de activiteit bezorgdienst niet in een winkelpand gevestigd mag worden en ook niet op een locatie binnen de woonomgeving. De wet biedt de mogelijkheid om bezorgdiensten toch toe te staan na het verlenen van een vergunning. De vergunningprocedure biedt de mogelijkheid om op locaties waar dat passend is ruimte te bieden aan bezorgdiensten. Daarbij kunnen aspecten als verkeersbewegingen, parkeren van voertuigen, een gezonde leefomgeving en de uitstraling naar de omgeving goed bekeken worden.

7.5.4.6 Uitleg van de regels en de bijbehorende begrippen

Lid 30.1 heeft als doel om de functie (bestemming) detailhandel zodanig af te bakenen dat duidelijk is dat het elektronisch bestellen en vervolgens de bezorging van consumentengoederen (boodschappen, koopwaren) niet valt onder deze functie. Alleen een activiteit die voldoet aan de kenmerken van de onderdelen 1 tot en met 4 past binnen de functie. De onderdelen spreken voor zich. De omschrijving van het begrip detailhandel sluit aan bij dit lid. Het zal duidelijk zijn dat een bezorgdienst die zich met vergunning in een voormalig winkelpand vestigt niet voldoet aan de kenmerken van detailhandel als er alleen een afhaalloket is geplaatst al dan niet met een kassa.

Lid 30.2 heeft als doel om een starre toepassing van het eerste lid te voorkomen. Er zijn veel winkels die ook de mogelijkheid bieden om elektronische bestellingen te plaatsen, waarna de bestelling door de klant wordt opgehaald of bij de klant thuisbezorgd wordt. Deze service moet een winkel kunnen bieden om te kunnen concurreren met internetdiensten. En er zijn ook winkels, zoals meubelzaken, die vanwege de aard van aangeboden producten bezorging aanbieden. Onderdeel 1 van lid 30.2 regelt dat deze bestel- en bezorgservice niet als gevolg heeft dat de winkel niet meer onder de functie detailhandel zou vallen.

Onderdeel 2 van lid 30.2 is een vangnetregel voor het geval dat winkels als gevolg van een coronamaatregel gesloten zijn.

7.5.5 Bedrijfsactiviteiten

In artikel 29.2 is het gemeentelijk beleid uit de Bedrijventerreinenstrategie 2012 verwoord. Het gaat hier in het bijzonder om de regels over kantoren op bedrijventerreinen. Bij nieuwe bedrijventerreinen en bij nieuwe bestemmingsplannen van bestaande terreinen wordt het uitgangspunt dat niet meer dan 30% van bedrijfsgebouwen gebouwd en gebruik mag worden als kantoorruimte. In de meeste bestemmingsplannen is ook een maximum gegeven aan het kantoorvloeroppervlakte van maximaal 2.000 m² per bedrijf. Deze voorwaarde is ook in dit plan opgenomen. Voor zover in bestemmingsplannen afwijkende regels zijn opgenomen gaan de afwijkende regels voor op de algemene regels van dit bestemminsplan.

7.5.6 Horeca als onderdeel van een andere activiteit

In artikel 28 en 34 is het gemeentelijke horecabeleid uit de nota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018 (5Mb) verwoord dat gaat over ondergeschikte horeca-activiteiten. Dat zijn horeca-activiteiten die passen bij een functie die in de eerste plaats voor een andere activiteit bedoeld is. Er is dus geen zelfstandige horeca-vestiging. Additionele horeca is een logisch onderdeel van de belangrijkste activiteit van een functie, zoals een bedrijfskantine in een kantoor of koffiecorner in een museum. Ondersteunende horeca in een winkel is een activiteit die plaatsvindt om de hoofdactiviteit, verkoop, te versterken.

Artikel 28 Additionele horeca
Additionele horeca is alleen toegestaan, als die activiteit voldoet aan een aantal voorwaarden. De eerste voorwaarde in artikel 28 bevat een limitatieve lijst van activiteiten die zich bij uitstek lenen voor de additionele horeca-activiteit. Daarmee wordt de regeling duidelijker en beter toepasbaar. Voor additionele horeca bij de genoemde activiteiten is geen vergunning nodig, omdat additionele horeca wordt gezien als een ondergeschikt onderdeel van die activiteit. Ondergeschikt betekent dat de additionele horeca-activiteit ook in zijn uitstraling een deel is van de hoofdactiviteit, wat bijvoorbeeld blijkt uit de ruimte die ervoor beschikbaar is, de omvang van het personeel voor de additionele horeca en de kosten daarvan in de begroting. Een percentage van 30% van de bebouwde vloeroppervlakte moet gezien worden als maximum.

Het Ontwikkelingskader laat de mogelijkheid open dat er andere dan de in de regels genoemde activiteiten zijn die gecombineerd mogen worden met additionele horeca. Zo'n andere activiteit zal

als gevolg van deze regeling een vergunning moeten aanvragen voor additionele horeca, zodat de gemeente kan toetsen of de andere activiteit zich leent voor additionele horeca en belanghebbenden de gelegenheid krijgen om bezwaar te maken.

Onder de hoofdactiviteit "bedrijfsactiviteiten in bedrijven", genoemd onder 1, vallen alle bedrijfsmatig verrichte activiteiten, dus ook het werk van een verkoper in een warenhuis. In een warenhuis is additionele horeca dus toegestaan, als het een kantine voor het personeel is. Als de kantine ook het winkelende publiek bedient, dan gelden de regels voor ondersteunende horeca.

Onderdeel 2 verduidelijkt dat de additionele horeca alleen in relatie met de hoofdfunctie gebruikt mag worden. In de praktijk komt het nog wel eens voor dat bijvoorbeeld een sportkantine verhuurd voor het houden van een feest. Dat mag dus niet.

Het percentage van 30% dat onder 3 genoemd wordt is overgenomen uit het Ontwikkelingskader. De regel is volgens het Ontwikkelingskader alleen van toepassing op 'kleinschalige' functies. In de regel onder 3 is 'kleinschalig' vertaald in maximaal 1200m^2. Boven de grens van 1200m^2 geldt een percentage van 25%, zonder maximum oppervlak. De jarenlange praktijk heeft uitgewezen dat zich geen problemen voordoen bij functies die niet kleinschalig zijn. De algemene regel dat additionele horeca ondergeschikt moet zijn aan de hoofdfunctie geeft voor functies met een grotere omvang voldoende sturing.

Uit de regels volgt dat de ruimte voor de horeca-activiteit niet los van de hoofdfunctie gebruikt kan worden. De ruimte waar de horeca-activiteit plaats vindt, mag dus niet verhuurd worden of anderszins in gebruik worden gegeven aan derden, bijvoorbeeld ten behoeve van feesten en partijen.

Artikel 34 Ondersteunende horeca in een winkel of verkoop in horeca
In dit artikel zijn regels opgenomen voor de mengvormen 'winkel met ondergeschikte horeca' en 'horeca met ondergeschikte verkoop' en ook voor de gevelbankjes die bij een onderneming met zo'n mengvorm geplaatst mogen worden. De Drank- en horecawet is uiteraard ook van toepassing op zo'n mengvorm. Een horecagelegenheid met een verkoopruimte of een winkel met een horecadeel mag op grond van die wet geen alcohol schenken.
Ondersteunende horeca is horeca die hoort bij de functie van een gebouw en ondergeschikt is aan die functie. Dat moet blijken uit de aard van de functie en uit de omvang van de ondersteunende horeca. In de winkelbranche is een groeiende behoefte aan ondersteunende horeca.

De regeling in lid 34.1 van dit artikel volgt het horecabeleid (zie de inleiding van deze paragraaf). Anders dan bij de regels over additionele horeca is hier het kader uit het horecabeleid vrijwel ongewijzigd overgenomen. Alleen de omvang van het horecadeel, beschreven onder 4, 5 en 6, is zo genoteerd dat de maximaal toegestane omvang van het horecadeel niet verspringt, als het percentage waarmee gerekend moet worden veranderd.
De regel over de zichtbaarheid van het horecadeel combineert twee elementen uit het horecabeleid: het horecadeel van de winkel zelf is niet zichtbaar, maar er is ook geen bord op de gevel, waaruit blijkt dat er een horecadeel is. Uit de regel dat de ondersteunende horeca alleen via de ingang van de winkel bereikbaar is volgt dat ook het horecagedeelte van de winkel zich moet houden aan de algemeen gehanteerde winkeltijden.

Ondersteunende verkoop is verkoop in een deel van een horecagelegenheid. De regels hiervoor zijn opgenomen in lid 34.2. De regels zijn vergelijkbaar met de regels voor ondersteunende horeca. Ze volgen ook uit het Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. Het Ontwikkelingskader wil beide mengvormen van horeca en winkel een gelijk speelveld geven. Dat blijkt ook uit de regeling voor gevelbankjes.

Gevelbankjes
Het Ontwikkelingskader geeft aan onder welke voorwaarden gevelbankjes zijn toegestaan. Een van die voorwaarden is dat het gaat om mengvormen die hiervoor zijn besproken, dus een winkel met ondergeschikte horeca of andersom. Gevelbankjes zijn bedoeld voor klanten die het drankje of hapje dat ze binnen gekocht hebben buiten willen opeten. Uit de regel in lid 34.3 onder 2 volgt dat het niet de bedoeling is dat een gevelbankje gebruikt wordt als een terras waar bediend wordt. Als er wel bediend wordt, valt een gevelbank onder de werking van het terrassenreglement en moet de ondernemer beschikken over een vergunning op grond van de horecaverordening.
De regel onder 4 biedt aan de ondernemer de mogelijkheid om meer dan één gevelbank te plaatsen, zo lang de totale breedte maar aan de regel voldoet.
De regel onder 6 sluit uit bij de Winkeltijdenwet. Het gebruiken van gevelbankjes is dus toegestaan zo lang het winkeldeel open is.

7.5.7 Functietoedeling bij kruisende functies

De regels in *artikel 33* voorkomen dat bij kruisingen, tunnels, bruggen en viaducten een dubbele functie wordt aangewezen of in de regels bij de functies waarin kruisingen en dergelijke voorkomen steeds wordt vermeld dat activiteiten van een gekruiste functie op een kruising ook passend zijn. De werking van de regel spreekt voor zich: onder een spoorviaduct met de functie Verkeer – railverkeer mag je fietsen of rijden als het spoor de functie Verkeer kruist.
De regel geldt alleen bij kruisingen en alleen in gevallen dat de functie die gekruist wordt aan weerszijden van de kruising hetzelfde is.

7.5.8 Overige zone - nieuwvestiging kantoren

Voor Papendorp geldt een maximum voor de hoeveelheid nieuwe kantoren die er nog kan worden gebouwd. Met het Inpassingsplan Kantoren heeft de provincie Utrecht in 2018 geregeld dat in Papendorp nog 139.000 m² bruto vloeroppervlakte aan nieuwe, zelfstandige kantoren toegevoegd mag worden. Dat geldt voor de locaties waar nog nieuwe kantoren gebouwd mogen worden. Voor locaties waar toen al kantoren stonden, zijn de regels niet veranderd. Op de locaties waar het Inpassingsplan Kantoren geldt, is inmiddels één kantoor gebouwd. Dat kantoor, het kantoor van de NVM aan de Orteliuslaan 951, heeft een bruto vloeroppervlakte van 4170 m² aan zelfstandige kantoren (en daarnaast 930 m² aan bedrijfs- en congresruimtes). Van de uitbreidingsruimte voor nieuwe kantoren is daarmee nog 134.830 m² bvo beschikbaar.

Met de aanduiding 'overige zone – nieuwvestiging kantoren' wordt de nog beschikbare ruimte voor nieuwe zelfstandige kantoren vastgelegd in dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. Daar waar die aanduiding geldt, mogen de uitbreidingen met nieuwe zelfstandige kantoren in totaal niet meer zijn dan 134.830 m² bvo. Hierbij is ervoor gekozen om de aanduiding voor geheel Papendorp te laten gelden. Dit maakt het mogelijk dat de ruimte voor nieuwe kantoren verschoven kan worden binnen Papendorp. Op deze manier kunnen bijvoorbeeld nieuwe kantoren worden gerealiseerd op de nieuwe kantoorlocaties in Papendorp Noord en op de nog braakliggende kavels in Papendorp. De provinciale Interim Omgevingsverordening (zie paragraaf 2.2.1) staat het toe om de beschikbare ruimte voor kantoren te verschuiven binnen Papendorp. Dit mag niet leiden tot een overschrijding van het door de provincie bepaalde maximum metrage. Met de aanduiding 'overige zone – nieuwvestiging kantoren' is dit geregeld.

De regeling bestaat uit twee delen. In het eerste lid wordt het maximum voor nieuwe zelfstandige kantoren aangegeven. Dit is de hoofdregel. De bruto vloeroppervlakte van nieuwe zelfstandige kantoren mag niet meer zijn dan 134.830 m² bvo. Dat geldt ter plaatse van de (gebieds)aanduiding, wat concreet betekent dat het voor het hele plangebied van het bestemmingsplan Papendorp geldt.

In het tweede deel worden vier regels opgesomd die bepalen hoe de hoofdregel moet worden beoordeeld, als de realisatie van nieuwe zelfstandige kantoren aan de orde is:

1. De eerste regel geeft aan wat onder de noemer 'nieuwe zelfstandige kantoren' valt. Het gaat om uitbreidingen en toevoegingen (nieuwvestiging) van zelfstandige kantoren. In beide gevallen moet het dan gaan om meer bruto vloeroppervlakte dan in totaal al aanwezig is in Papendorp. Bij dat laatste gaat het om de bestaand aanwezige kantoren. Van belang hierbij is dat 'bestaand' binnen de planregeling (zie begrip 1.18) niet verwijst naar de feitelijke situatie op dat moment. 'Bestaand' is voor de planregeling de situatie zoals die aanwezig was op het moment dat het ontwerp van dit bestemmingsplan ter inzage werd gelegd én voor zover dat toen legaal aanwezig was. Naast 'bestaand' moet het ook gaan om 'aanwezige' kantoren. De mee te tellen kantoren moeten er dus daadwerkelijk staan in de 'bestaande' situatie. Daarnaast tellen ook ongebruikte omgevingsvergunningen voor zelfstandige kantoren mee. Op basis daarvan kunnen immers 'op elk moment' zelfstandige kantoren gebouwd worden, ondanks dat ze dan niet aanwezig zijn en zonder ze (opnieuw) getoetst worden aan het maximum metrage. Op het moment van schrijven betreft dit concreet één vergunning: een nieuw kantoor van 13.678 m2 bvo aan de Ortheliuslaan 1010.
2. Het maximum geldt voor locaties waar nog zelfstandige kantoren gebouwd kunnen worden. Het geldt niet voor locaties waar al zelfstandige kantoren gerealiseerd zijn. Voor die locaties kunnen, sec gezien vanuit het kantorenbeleid, de bestaande bouw- en gebruiksmogelijkheden blijven gelden. Met de tweede regel is daarvoor een uitzondering gemaakt op de hoofdregel. Bij het vervangen en uitbreiden van bestaande kantoren hoeft niet aan het maximum metrage voldaan te worden. Het bouwplan moet wel voldoen aan de bouwregels van dit bestemmingsplan. Datzelfde geldt als voor een uitbreiding van een kantoor gebruik wordt gemaakt van de binnenplanse mogelijkheden om af te wijken van de bouwregels, bijvoorbeeld voor een kleine overschrijding van een maximum bebouwingspercentage of hoogtemaat.
3. De derde regel is een doorvertaling van een uitzondering uit provinciaal beleid, uit de Interim Omgevingsverordening (zie paragraaf 2.2.1). Tot maximaal 1.500 m² bruto vloeroppervlakte per

gebouw, mogen bestaande gebouwen worden getransformeerd naar zelfstandige kantoren, zonder dat dit ten koste gaat van het maximum metrage. Uiteraard moet het dan gaan om gebouwen die niet als kantoor zijn gebouwd.
4. De Interim Omgevingsverordening bepaalt dat het maximale bruto vloeroppervlakte aan nieuwe zelfstandige kantoren niet mag toenemen. In de verordening wordt daarvoor een andere wijze van meten gegeven dan de gemeente Utrecht hanteert in haar bestemmingsplannen. De vierde regel bepaalt dat de wijze van meten van de provincie Utrecht gevolgd wordt bij het bepalen van het maximale bvo aan nieuwe zelfstandige kantoren. Hiermee wordt aangesloten op de Interim Omgevingsverordening. Het sluit meetverschillen uit.

Voor het overige geldt, dat de realisatie van nieuwe zelfstandige kantoren altijd moet gebeuren binnen de andere regels die voor de betreffende locatie gelden.

7.5.9 Geluidzone - industrie 1 en 2

Hooggelegen is een industrieterrein in de zin van de Wet geluidhinder. Grote delen van dat industrieterrein worden opgeheven met dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. De delen van het industrieterrein die worden opgeheven, zijn aan de geluidzone toegevoegd. De geluidzone kan namelijk niet verkleind worden, omdat het andere deel van de opheffing van het industrieterrein moet gebeuren met de vaststelling van bestemmingsplan Groenewoud. Zolang dat nog geen feit is, kan de (contour van de) geluidzone nog niet worden aangepast. De geluidzone moet namelijk kloppen met de locaties waar industrieterrein is toegestaan. Daardoor is het niet mogelijk om de nieuwe geluidzone gelijk op te nemen: een (veel kleinere) zone voor een (veel kleiner) industrieterrein waarop alleen nog Nedal aanwezig is. Maar, met alleen het opnemen van de huidige geluidzone voor Hooggelegen, zou uiteindelijk Nedal binnen een geluidzone liggen die groter is dan nodig. Voor de woningen die buiten de nieuwe zone staan, zou een goed woon- en leefklimaat daardoor onvoldoende geborgd zijn.

Vanwege deze situatie zijn twee geluidzones opgenomen in dit bestemmingsplan: 'geluidzone – industrie 1' en 'geluidzone – industrie 2'. De eerste geluidzone is de bestaande geluidzone, aangevuld met de delen van het industrieterrein die dit plan opheft. In de regels is daarbij bepaald dat deze zone alleen geldt als bestemmingsplan Nedal KWS nog geldt en industrieterrein mogelijk maakt. De locaties waar het om gaat, staan op een kaart in Bijlage 2 van de regels van dit nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. Zodra het industrieterrein daar is opgeheven, door de vaststelling van het bestemmingsplan Groenewoud, geldt de bestaande geluidzone niet meer. Vanaf dat moment geldt alleen nog de tweede geluidzone: 'geluidzone – industrie 2'. Die zone is de nieuwe geluidzone voor Nedal.

7.6 Grondwerk: activiteit in de bodem (hoofdstuk 5 van de regels)

In hoofdstuk 5 worden regels gesteld aan activiteiten die de bodem en de ondergrond kunnen verstoren. Het artikel wordt in de aanloop van de Omgevingswet stap voor stap opgebouwd. De eerste stap is het onderbrengen van de bescherming voor leidingen en voor archeologische resten in het bestemmingsplan. Later kunnen bijvoorbeeld regels worden toegevoegd die nodig zijn voor de bescherming van het grondwater of regels die nodig zijn om koude-warmteopslag in de bodem ordelijk te laten verlopen.

In de regels van het plan staat voor welk grondwerk een vergunning nodig is. Die vergunning werd vroeger 'aanlegvergunning' genoemd. Op grond van artikel 2.1, eerste lid, onder b, van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht kan zo'n vergunning verleend worden. De wettelijke grondslag voor de vergunning is te vinden in artikel 3.3, onder a, van de Wet ruimtelijke ordening.

Artikel 36 Vergunning in verband met de bescherming van een functie
De bescherming van leidingen en waterkeringen wordt in bestemmingsplannen meestal geregeld in de zogenoemde 'dubbelbestemmingen'. In de regels bij zo'n functie (bestemming) staat dan welke vergunningen nodig om te mogen graven of bouwen op de locaties waar de functie geldt.
Om het aantal regels te beperken en om te voorkomen dat voor de ene leiding andere regels gelden dan voor de andere, zijn in dit plan de regels die voor meer dan een functie gelden in dit hoofdstuk met algemene regels opgenomen.
Burgemeester en wethouders beoordelen aan de hand van een vergunningaanvraag of de te beschermen functie schade kan oplopen en of er gevaar kan ontstaan. Voordat dat ze een besluit nemen, vragen burgemeester en wethouders advies aan de beheerder.

Het bouwen op een leiding of waterkering is alleen toegestaan, als de bouwer een vergunning op grond van het tweede lid heeft die in werking is getreden. Dit volgt uit artikel 23, lid 23.5.

Artikel 37 Bescherming van archeologische waarden
Bij de inwerkingtreding van de Omgevingswet maakt de Verordening op de archeologische

monumentenzorg deel uit het van het tijdelijke omgevingsplan dat op grond van de wet ontstaat. Voor de zichtbaarheid van de regels over de archeologie in dat tijdelijke omgevingsplan is het beter om ze alvast in het plan op te nemen.

De regels die de archeologische resten beschermen vloeien voort uit de verplichtingen op grond van het Verdrag van Valletta. In dat verdrag is bepaald dat de landen die meedoen zorgen voor behoud van de archeologische waarden, het liefst door archeologische resten in de bodem te laten zitten.

De gemeente heeft ter uitvoering van het Verdrag van Valletta jarenlang gewerkt met de archeologische waardenkaart waarop de kans op het vinden van archeologische resten is aangegeven. Sinds het vaststellen van die kaart is er veel archeologisch onderzoek gedaan. De resultaten van de onderzoeken zijn verwerkt in een nieuwe waardenkaart. De kaart is als Bijlage 27 bij de toelichting gevoegd.

De afstanden en graafdiepten die op de archeologische waardenkaart zijn aangegeven zijn met behulp van onderstaande tabel verwerkt in de regels en op de verbeelding.

verwachtingswaarde, van hoog naar laag	maximale graafdiepte	maximaal te verstoren oppervlakte
WA1 (monument)	0	0 m^2
WA2 = overige zone - archeologische verwachting - 2	30 cm	0 m^2
WA3 = overige zone - archeologische verwachting - 3	30 cm	30 m^2
WA4 = overige zone - archeologische verwachting - 4	30 cm	100 m^2
WA5 = overige zone - archeologische verwachting - 5	30 cm	500 m^2
WA6 = overige zone - archeologische verwachting - 6	50 cm	5000 m^2
WA7	onbeperkt	onbeperkt

De zones met de laagste nummers worden het zwaarst beschermd in de regels. Die zones zijn bijvoorbeeld toegekend aan locaties in de binnenstad of aan locaties waar de Romeinse weg in de bodem zit. Op plekken waar geen zone is aangewezen, is voor grondwerk geen vergunning nodig ter bescherming van de archeologie.

Binnen de gebieden die op de archeologische beleidskaart is aangeduid als WA6 ontstaat alleen een vergunningplicht bij een initiatief met een zeer grote verstoring. De meeste bouwpercelen zijn veel kleiner dan 5000m^2. Bij het bepalen van de grens van de 'overige zone - archeologische verwachting - 6' is daarmee rekening gehouden door die kleinere percelen buiten de grens van de aanduiding te houden, als het evident is dat zo'n grote verstoring daar niet kan plaatsvinden. Zo wordt voorkomen dat een initiatiefnemer onnodig tegen de signalering van mogelijke archeologische resten aanloopt.

De zones worden aangepast, als uit nader onderzoek blijkt dat er geen of juist meer archeologie op een locatie is.

In lid 37.1 staat wanneer voor grondwerk geen vergunning nodig is op grond van het plan.

In Artikel 37 worden in het eerste en tweede lid enkele categorieën van gevallen van grondwerk aangegeven waarvoor geen vergunning in verband met archeologische waarden nodig is. Grondwerk dat onderdeel uitmaakt van normaal onderhoud en beheer van een begraafplaats is op basis van de omschrijving in Artikel 37 lid 1 onder 2a niet vergunningplichtig.

7.7 Natuur, flora en fauna (hoofdstuk 6 van de regels)

Dit hoofdstuk komt in de geldende bestemmingsplannen niet voor. Het hoofdstuk wordt gevuld met regels die over het beheer van flora, fauna of natuur gaan. Dat is een onderwerp dat onder de zogenoemde "verbrede reikwijdte" van het plan valt.

7.7.1 Kappen, inleiding

Om te oefenen met het overzetten van verordeningen naar het omgevingsplan zijn de regels uit de kapverordening, dat zijn regels over het kappen van bomen, in dit hoofdstuk geplaatst. Andere onderwerpen volgen na inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Artikel 38 Aantasten van bomen of andere houtopstanden
Dit artikel gaat over het vellen van een of meer houtopstanden, waarmee ook het kappen een of meer bomen bedoeld wordt. Een houtopstand is in de Omgevingswet gedefinieerd als ''een zelfstandige eenheid van bomen, boomvormers, struiken, hakhout of griend''. Dat kunnen ook een of meer bomen zijn. Vellen staat in de Omgevingswet gedefinieerd als ''het rooien of verrichten van andere handelingen die de dood of ernstige beschadiging van een houtopstand tot gevolg kunnen hebben''. Ook het kappen van bomen valt dus onder deze definitie. Deze definities zijn verplicht en daarvan kan niet worden afgeweken.

Het doel van de regels over het kappen is het beschermen van houtopstanden, omdat die belangrijke waarde hebben voor van ecologie, cultuurhistorie en voor de leefbaarheid van een straat of buurt. Deze waarden, maar ook de boomwaarde, bepalen of een vergunning verleend kan worden. De boomwaarde wordt bepaald aan de hand van de omvang van de boom, de economische waarde, de invloed op de locatie, de conditie van de boom en de manier waarop de boom gepland is.
De regels in dit artikel verbieden het kappen van bomen zonder een vergunning van burgemeester en wethouders. De vergunning kan worden geweigerd als het kappen de bovengenoemde belangen doorkruist. Het behoud van waardevolle bomen moet worden afgewogen tegen andere belangen, zoals het belang van degene die tot velling wil overgaan. Als bomen gekapt worden of door andere oorzaken verloren gaan, dan geldt in beginsel een herplantplicht.

Afstandseis erfgrens in het Burgerlijk Wetboek en noodkap
Niet alle regels uit de Algemene Plaatselijke Verordening zijn opgenomen.
In artikel 5:42 Burgerlijk Wetboek staat dat er geen bomen, heesters of heggen binnen de afstand 2 meter van de erfgrens mogen staan, behalve als de planten lager zijn dan de erfafscheiding, als de eigenaar van het erf van de buren toestemming heeft gegeven of als het erf grenst aan een openbare weg of een openbaar water. Op grond van lid 2 van dat artikel kan de gemeente in een verordening een kleinere afstand opnemen. Dat heeft de gemeente Utrecht gedaan. Een bestemmingsplan (en ook het omgevingsplan) is geen verordening. Daarom kan de regel over de kleinere afstand niet worden verplaatst en moet dus in de Algemene Plaatselijke Verordening blijven staan.

De regels over noodkap kunnen niet worden opgenomen in het plan, omdat deze onderwerpen over de openbare orde en veiligheid gaan. Deze regels blijven in de Algemene Plaatselijke Verordening. In artikel 38.1 onder 2e van de regels is aangeven dat de vergunningplicht vanwege een aanschrijving in geval van noodkap is uitgezonderd.

7.7.2 Vergunningplicht

Lid 38.1: vergunningplicht voor kappen
Op de vergunningplicht gelden een aantal uitzonderingen. Deze uitzonderingen hebben betrekking op het periodiek vellen van hakhout voor het uitvoeren van regulier onderhoud, het periodiek knotten of kandelaberen als cultuurmaatregel bij daarvoor geschikte boomsoorten, het kappen van bomen die moeten worden gekapt op grond van de Plantgezondheidswet of het kappen van bomen waarvoor een maatwerkvoorschrift is gesteld. Ten slotte geldt een tweetal uitzonderingen die hierna nader wordt besproken.

Lid 38.1, onderdeel 2, onder b
Na 50 jaar zijn de meeste bomen uitgegroeid, volwassen. Voor het kappen van deze bomen die ouder zijn dan 50 jaar geldt altijd een vergunningplicht.
Voor bomen die jonger zijn dan 50 jaar geldt de vergunningplicht alleen als de boom op een perceel staat dat groter is dan 300m^2. Die regel is opgenomen, omdat in het verleden bleek dat vergunningen voor het kappen van een boom niet of nauwelijks werden geweigerd als de boom in een kleine tuin stond. Nu de regel alleen voor grotere percelen geldt, hoeft in 80% van de gevallen die voorheen vergunningplichtig waren geen vergunning meer te worden aangevraagd.
Bij het berekenen van de oppervlakte van een perceel is een aparte regel voor huurwoningen opgenomen, zodat het bij de uitvoering geen verschil maakt of de woning gehuurd of gekocht is. Kadastrale percelen met huurwoningen kunnen namelijk heel groot zijn. Zonder deze nuancering zouden huurders veel vaker een vergunning moeten aanvragen.

Artikel 38, lid 38.1, onderdeel 3
Voor specifieke situaties, namelijk tijdelijke natuur, botanische tuinen en bosplantsoenen geldt een tijdelijke vergunning die het karakter heeft van een jaarvergunning. Deze vergunning is gekoppeld aan een beheerplan. In dit beheerplan moet door de organisatie worden aangegeven welke bomen het behouden waard zijn of welke zij willen vellen en of (want er geldt geen herplantplicht) zij daarbij in herplant of vervanging gaan voorzien. Het beheerplan moet van tevoren door het college worden goedgekeurd. Aan de hand van het beheerplan kan het college bovendien bepalen of de vergunning voor een periode van één, twee of drie jaar wordt verleend. Er kan door het college dus een integrale afweging worden gemaakt waarbij ook de looptijd van de vergunning kan worden betrokken. Bovendien kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden. Dit terwijl het voor de organisaties het voordeel biedt dat zij vergunningsaanvragen kunnen bundelen.

7.7.3 Beoordeling van de aanvraag

Onderdeel 1: hoofdbomenstructuur als weigeringsgrond
De nota Bomenbeleid Utrecht (pdf; 3,7 MB) maakt deel uit van de Omgevingsvisie Utrecht. Een van de belangrijkste doelen uit het bomenbeleid is een samenhangende bomenstructuur in de stad behouden en waar mogelijk versterken. Bomen in structuren zijn van waarde voor cultuurhistorie, ecologie en landschap. Een boom heeft een hogere waarde wanneer deze deel uitmaakt van een structuur. Bomen in lanen kenmerken zich door forse maten en onderlinge samenhang. Hun belang is daarmee wijkoverstijgend. In Utrecht hebben we de hoofdbomenstructuur aangewezen. Deze is uit de volgende onderdelen opgebouwd:

- De bomen op lijnen en plekken die kenmerkend zijn voor de geschiedenis van de stad vormen de cultuurhistorische structuur.
- Bomen die een belangrijke samenhang vertonen met de omgeving (landschap, infrastructuur en bebouwing) vormen de ruimtelijke structuur.
- De ecologische structuur bestaat uit bomenlijnen die belangrijke verplaatsingsmogelijkheden bieden voor flora en fauna.

In dit bomenbeleid ligt de nadruk op de rol van de bomen, maar de structuur kan uiteraard worden ondersteund door begeleidende beplanting. We willen de bomen uit de hoofdbomenstructuur beschermen, zodat de verbindingen van de structuur in stand blijven. Bomen uit de hoofdbomenstructuur mogen alleen gekapt worden als dat noodzakelijk is. Daarvoor is een goede belangenafweging noodzakelijk. Het verlies aan waarde van de structuur moet gecompenseerd worden.

De principeprofielen in bijlage 2 van De nota Bomenbeleid Utrecht zijn richtinggevend voor ontwerp, onderhoud en beheer. In de principeprofielen staan kenmerken van de verschillende lijnen en structuren aangegeven.

Onderdeel 2: diverse waarden
a. ecologische waarde
Hoe ouder de boom, hoe belangrijker de rol in de ecologische betekenis. Een oude boom heeft meer biomassa en geeft meer leefruimte aan organismen. Bomen zijn ecologisch zeer waardevol als zij in een echte verouderingsfase komen en ook allerlei afbraakprocessen starten. Dat laatste gebeurt in een stedelijke omgeving slechts sporadisch. De ecologische waarde neemt ook toe naarmate het milieu waarin de bomen verkeren meer lijkt op het oorspronkelijke milieu waar de soort zijn oorsprong vindt: de samenhang met een gezond bodemsysteem en met de struik-, kruid- en diersoorten die erbij horen.

Voor de ecologische waarde is het belangrijk dat de bomenstructuur geen grote leemten gaat vertonen als gevolg van het vellen van bomen. Bij bomenlanen gaan we uit van een maximaal te overbruggen afstand van 30 meter tussen twee bomen.

Voorbeelden van ecologische waarden:

- de boom biedt een schuil-/broedplaats aan fauna;
- er groeien bijzondere/zeldzame planten op de boom (maretak, korstmossen of andere epifyten);
- er is sprake van een ecologische verbinding voor bijvoorbeeld vogels en insecten, of
- er zijn andere redenen waarom de boom ecologische waarde heeft, bijvoorbeeld omdat de boom op een open stuk grond staat, de boom is een rustplaats voor vogels en insecten of omdat de boom op buurtniveau een verbinding tussen de bomen in de straat en het achterliggende grasveld vormt.

b. cultuurhistorische waarde
Bomen kunnen verweven zijn met de geschiedenis van Utrecht. Ze helpen de ontstaansgeschiedenis van de stad over de eeuwen zichtbaar te maken.

Voorbeelden van cultuurhistorische waarde:

- de boom is herkenbaar als herdenkings-, of markeringsboom;
- de boom levert een buitengewoon aandeel in de beleving van architectonisch belangrijke gebouwen, of
- de boom heeft om andere redenen cultuurhistorische waarde wat bijvoorbeeld blijkt uit archieven of navraag bij bewoners.

c. ruimtelijke waarde
Bomen hebben ruimtelijke waarde, omdat ze bijdragen aan de ruimtelijke kwaliteit van de stad en de

leefomgeving. Bomen brengen samenhang in de stad. Samenhang ontstaat wanneer bomen deel uitmaken van het gehele ruimtelijke samenspel van het onderliggende landschap, het netwerk van wegen en water en de bebouwing. Een samenhangende boombeplanting verduidelijkt de (historische) ruimtelijke opbouw van de stad door de relatie met bijvoorbeeld het landschap of stadsgezicht weer te geven, of met de functie of gebruik.

Voorbeelden van ruimtelijke waarden:

- de boom heeft een duidelijke ruimtelijke invloed op wijkniveau;
- de boom is opvallend en indrukwekkend vanwege formaat;
- de boom is beeldbepalend door de mate waarin het beeld van de plek wijzigt door het verwijderen van de boom;
- het verwijderen van een boom veroorzaakt de ervaring van een kale vlakte;
- er zijn andere redenen waarom de boom ruimtelijke waarde heeft bijvoorbeeld in een situatie waarin de boom bijdraagt aan de herkenbaarheid in de wijk: elk kind kent de boom en het speelveld.

d. milieuwaarde
Bomen zorgen voor een eigen microklimaat. Zij dragen op vele manieren bij aan een gezond en veilig woon- werk- en leefmilieu in de stad en zo aan het welzijn van de mens.

Voorbeelden van milieuwaarde:

- de boom speelt een belangrijke rol bij de tijdelijke berging van water;
- de boom is van belang in verband met hoge bebouwingsdichtheid en/of weinig groen in de omgeving van de boom);
- de boom heeft een buitengewone dempende werking op hinderlijke (monotone) geluiden van verkeer of industrie, of
- de boom heeft om andere redenen milieuwaarde bijvoorbeeld omdat het een van de weinige bomen in een straat is en er met het verdwijnen alleen nog het grasveld met omliggende heesters overblijft.

e. boomwaarde
De boomwaarde aan de hand van onderstaande aspecten bepaald:

- de oppervlakte in vierkante centimeters van de dwarsdoorsnede op 1,3 meter boven het maaiveld;
- de economische waarde;
- de standplaatswaarde;
- de conditiewaarde;
- de waarde van de plantwijze.

7.7.4 Herplantplicht

Herplantplicht
Sinds 21 november 2018 moet iedere houtopstand die geveld wordt gecompenseerd worden door het planten van bomen die vergelijkbaar zijn met de gevelde bomen. Voor elke boom die wordt gekapt, moet een nieuwe boom worden geplant. Dit noemen we de 'herplantplicht'. De belangrijkste redenen voor deze herplantplicht zijn: het bomenaantal in Utrecht minimaal op peil houden en de mogelijkheid om te kunnen handhaven als er geen herplant plaatsvindt.
Binnen 14 maanden na het krijgen van de vergunning voor het vellen moet de beplanting zijn vervangen indien het een boom betreft die op de gemeentelijke vellijst staat. Het college kan van deze termijn afwijken als een project heel lang loopt of als er andere redenen zijn die een vervanging binnen 14 maanden complex maken. Ook voor bomen die niet op de gemeentelijke vellijst staan kan het college afwijken van deze 14 maanden. De nieuwe bomen moeten op de plek waar gekapt wordt, geplant worden. Als dat niet kan, in de buurt van de plek waar gekapt wordt en als dat ook niet kan, dan mag het ook ergens anders in de stad. Als vervanging helemaal niet mogelijk is, kan in plaats daarvan een financiële compensatie worden opgelegd voor het verlies van groen. Dit geld wordt gebruikt voor het planten van bomen of groen in Utrecht. De herplant is geslaagd als de gekapte houtopstand duurzaam is vervangen door een andere boom.

Gereedmeldingsplicht
In de vergunningvoorschriften wordt de eis opgenomen dat binnen twee nadat de herplant voltooid is, dat wordt gemeld bij burgemeester en wethouders. De gemeente controleert of de herplantplicht wordt nageleefd binnen de gestelde termijn. De gereedmeldingsplicht is een belangrijk hulpmiddel voor toezicht en handhaving.

Uitzondering herplantplicht: bosplantsoen, tijdelijke natuur, botanische tuin
Bosplantsoenen zijn houtachtige beplantingen die overwegend bestaan uit inheems materiaal met,

in wisselende verhoudingen en samenstelling, een kruid-, struik-, en bomenlaag. In plaats van herplant is voor bosplantsoenen 'natuurlijke verjonging' beter. Bij de kap van een boom wordt daarom geen nieuwe boom geplant, maar krijgen zaailingen in de ondergroei kans om uit te groeien tot een grote boom. Dit verhoogt de ecologische waarde van het bosplantsoen.

Tijdelijke natuur is een term vanuit de Wet natuurbescherming. De grondeigenaar heeft vooraf juridische toestemming geregeld op grond van de Wet natuurbescherming om tijdelijk natuur aan te leggen en te onderhouden die de eigenaar later mag verwijderen. Dit wordt bijvoorbeeld toegepast bij bouwprojecten wanneer de grond pas over een aantal jaar ontwikkeld wordt. In de tussentijd heeft het gebied een hoge ecologische waarde. De grote hoeveelheid bomen die zich in de tussentijd spontaan ontwikkelt, is uitgezonderd van de herplantplicht. Hierdoor zorgen we ervoor dat bomen en natuur zich ongehinderd kunnen ontwikkelen zonder de uiteindelijke ontwikkeling van het bouwproject onmogelijk te maken.

De Botanische Tuinen beheren en ontwikkelen hun bomencollectie op basis van cultuurhistorie, onderwijs, onderzoek en natuurbescherming. De kap van oude bomen en het planten van nieuwe bomen wordt al jaren van tevoren bepaald. Vaak wordt de herplantplicht op een andere wijze ingevuld, door van tevoren de nieuwe boom al op te kweken.

Om een uitzondering op de herplantplicht te krijgen, moet de aanvrager een meerjarig beheerplan maken en ter beoordeling voorleggen aan het college. Het doel van het beheerplan is om te beschrijven hoe de waarde van de bomen op peil wordt gehouden. In dit beheerplan moet de aanvrager aangeven welke bomen het behouden waard zijn of welke zij voornemers zijn te vellen en of zij daarbij in herplant gaan voorzien. Aan de hand van het beheerplan kan het college bepalen voor welke periode de vergunning wordt verleend. Bovendien kunnen voorschriften aan de vergunning worden verbonden. Aan het eind van de looptijd van de vergunning wordt het beheerplan geëvalueerd.

7.7.5 Indieningseisen voor een vergunning

De indieningseisen van lid 38.5 zijn overgenomen van artikel 7.5 van de Regeling omgevingsrecht. Na invoering van de Omgevingswet zal deze regeling komen te vervallen. De indieningsvereisten moeten dan zijn geregeld in het omgevingsplan.

7.7.6 Bebouwingscontour

In lid 38.6 is de aanwijzing van de Bebouwingscontour Houtkap opgenomen die onder de Omgevingswet moet worden aangewezen op grond van artikel 5.165b van het Besluit kwaliteit leefomgeving. De Bebouwingscontour Houtkap is dezelfde als de contour op grond van de Verordening tot vaststelling van de bebouwde kom Houtopstanden 2018. Binnen deze contour is de gemeente volledig bevoegd. In de zone buiten de bebouwingscontour houtkap is de gemeente ook bevoegd, tenzij in de Rijksregels (paragraaf 11.3.2 Besluit activiteiten leefomgeving) over houtopstanden, de Provincie als bevoegd gezag is aangewezen. Gemeenten mogen buiten de bebouwingscontour houtkap regels stellen over bijvoorbeeld fruit- en notenbomen, houtopstanden langs wegen en waterwegen en beplantingen in één rij langs landbouwgronden, productiebossen voor houtige biomassa en houtopstanden die een kleinere oppervlakte grond beslaan dan 10 are of bestaan uit een rijbeplanting die 20 of minder bomen omvat (art. 11.111, tweede lid van het Besluit activiteiten leefomgeving (Bal). Dit is in lijn met de huidige Wet natuurbescherming.

Als het gaat om houtopstanden die wél onder de bescherming van het Bal vallen, kunnen de gemeenten nog steeds regels stellen met andere oogmerken dan die genoemd worden in het Bal. De oogmerken in het Bal zien op natuurbescherming, instandhouding van het bosareaal in Nederland en het beschermen van landschappelijke waarden. Buiten de bebouwingscontour houtkap kunnen gemeenten dus regels stellen bijvoorbeeld ter bescherming van de cultuurhistorische of recreatieve waarde van een gebied of het voorkomen van visuele hinder of onveilige situaties. Het Bal biedt niet de mogelijkheid voor gemeenten om regels te stellen over houtopstanden buiten de bebouwingscontour houtkap met dezelfde oogmerken als de rijksregels (met de oogmerken natuurbescherming, de instandhouding van het bosareaal in Nederland of het beschermen van landschappelijke waarden). In dat geval kan de gemeente wel het stellen van extra regels aandragen bij de provincie.

7.7.7 Herplantplicht zonder vergunning

De in artikel 38.7 bedoelde herplantplicht geldt niet zonder meer, maar pas wanneer burgemeester en wethouders daartoe besluiten.

Het derde lid betreft een boom of andere houtopstand die nog wel in leven is, maar waarvan redelijkerwijs kan worden aangenomen dat hij binnen afzienbare tijd zal tenietgaan. Krachtens het

derde lid kan de zakelijk gerechtigde worden verplicht tot het in stand houden van dergelijke bomen. Deze verplichting kan inhouden het ongedaan maken of voorkomen, voor zover mogelijk van (dreigende) ernstige beschadiging of aantasting ten gevolge van weersomstandigheden, ziekten, verwaarlozing, vraat door dieren, het weghalen van bosstrooisel, bouw- en sloopwerkzaamheden, het aanleggen van terreinverhardingen, het storten van afval, enz.

7.7.8 Overgangsrecht

In artikel 38.8 is geregeld dat de regels uit dit plan voor gaan op de regels uit de Apv. Daar waar het Chw bestemmingsplan geldt, gelden de regels uit artikel 20 van het Chw bestemmingsplan en de artikelen 4:10 en 4:12 van de Apv. De artikelen 4:10 en 4:12 van de APV blijven gelden naast de regels uit artikel 20 van het Chw bestemmingsplan, omdat deze artikelen niet in het Chw bestemmingsplan kunnen worden opgenomen. Zolang een beheersverordening in een gebied geldt, zijn de regels uit de Apv (afdeling 4.3 inclusief de artikelen 4:10 en 4:12) van toepassing.' Op het moment dat een beheersverordening is omgezet in een Chw bestemmingsplan, gelden de regels uit dat plan.

7.8 Algemeen overgangsrecht (hoofdstuk 7 van de regels)

Artikel 39 Overgangsrecht
In het Besluit ruimtelijke ordening zijn standaardregels opgenomen die in elk bestemmingsplan moeten worden overgenomen.

Als de in het plan opgenomen regels, voor wat betreft gebruik of bebouwing, afwijken van een bestaande legale situatie, dan zijn daarop de overgangsregels van toepassing. De overgangsregel heeft tot doel bestaande belangen te respecteren totdat realisering van de nieuwe regels plaatsvindt.

Voor bouwwerken die onder het overgangsrecht vallen, is bepaald dat deze gedeeltelijk mogen worden vernieuwd of veranderd, als de bestaande afwijking niet wordt vergroot. Gehele vernieuwing is in principe uitgesloten, waaronder ook gefaseerde vernieuwing van een bouwwerk wordt verstaan. Het doel van het overgangsrecht is dat het bestaande bouwwerk in de bestaande staat in stand mag worden gehouden. Uitsluitend na het tenietgaan van het bouwwerk door een calamiteit, waarmee onder andere brand of extreme weersomstandigheden wordt bedoeld, is onder voorwaarden gehele vernieuwing toegestaan.

Vergunningplichtige bouwwerken die zonder vergunning zijn gebouwd, kunnen door overgangsrecht niet gelegaliseerd worden. Bouwen zonder vergunning is immers een overtreding van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht die niet door een regeling in een bestemmingsplan ongedaan kan worden gemaakt.

Met een beroep op het overgangsrecht kan wel een aanvraag worden ingediend voor de verbouw van een illegaal bouwwerk. Om te voorkomen dat een dergelijke aanvraag moet worden gehonoreerd, is in de overgangsbepaling van dit plan opgenomen dat deze slechts van toepassing is op legale bouwwerken.

Voor het gebruik dat onder het overgangsrecht valt, is bepaald dat dat gebruik mag worden voortgezet. Het gebruik mag ook worden gewijzigd, voor zover de afwijking ten opzichte van het toegestane gebruik niet vergroot wordt.

Hiervoor is al aangegeven dat illegale bouwwerken niet gelegaliseerd kunnen worden door overgangsrecht. Voor gebruik is dat in principe wel mogelijk maar vanuit het oogpunt van handhaving ongewenst. Daarom is in de overgangsregeling bepaald dat het gebruik, dat al in strijd was met het voorheen geldende plan, van het overgangsrecht is uitgesloten.

Ook na het van kracht worden van dit plan kan dus nog met succes handhavend worden opgetreden tegen gebruik dat reeds in strijd was met het voorgaande bestemmingsplan. Dit laatste is natuurlijk ook afhankelijk van andere aspecten, waaronder de vraag of het strijdige gebruik al zolang plaatsvindt dat de gemeente haar rechten heeft verwerkt.

Artikel 40 Slotregel
In dit artikel is de naam van het plan, de citeertitel, omschreven. De naam is een vereenvoudiging van de naam die in de officiële publicatie wordt gebruikt: "Chw bestemmingsplan Papendorp". Die naam in de publicatie is nodig voor de website ruimtelijkeplannen.nl.

7.9 Bijlagen bij de regels

7.9.1 Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

7.9.1.1 Inleiding

Algemeen
In de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009) zijn twee voorbeeldstaten voor milieuzonering opgenomen, namelijk de 'Staat Bedrijfsactiviteiten bedrijventerreinen' en de 'Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging'.

De aanpak van milieuzonering en de in dit plan gebruikte Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is gebaseerd op de Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging in de VNG-publicatie Bedrijven en milieuzonering (2009). De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving wordt gehanteerd in gebieden waar bedrijven of andere milieubelastende functies verspreid zijn gesitueerd tussen woningen of andere gevoelige functies. Onderstaand wordt hier meer in detail op ingegaan. Het gaat in dergelijke gebieden in het algemeen om relatief kleinschalige bedrijvigheid die op korte afstand van woningen kan worden toegestaan. De toelaatbaarheid van activiteiten wordt voor dergelijke gebieden in de VNG-publicatie (en de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving) bepaald met behulp van op deze situaties toegesneden toelatingscriteria.

Functiemengingsgebieden
In bestaande gebieden waar in enige vorm sprake is van functiemenging, of in gebieden waar bewust functiemenging wordt nagestreefd (bijvoorbeeld om een grotere levendigheid tot stand te brengen), wordt de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving toegepast. Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan bij functiemengingsgebieden gedacht worden aan:

- stadscentra, dorpskernen en winkelcentra;
- horecaconcentratiegebieden;
- zones met functiemenging langs stedelijke toegangswegen en in lintbebouwingen;
- (delen van) woongebieden met kleinschalige of ambachtelijke bedrijvigheid.

Daarnaast kan ook in (delen van) woongebieden waar enige vorm van bedrijvigheid aanwezig of gewenst is de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving worden toegepast.

Kenmerken van de activiteiten
De activiteiten in dergelijke gebieden verschillen in het algemeen qua aard en schaal sterk van de activiteiten op een bedrijventerrein. Behalve in historisch gegroeide situaties gaat het voornamelijk om:

- kleinschalige, meestal ambachtelijke bedrijvigheid;
- bedrijven waarbij de productie of laad- en loswerkzaamheden alleen in de dagperiode plaatsvindt;
- activiteiten die hoofdzakelijk inpandig geschieden.

7.9.1.2 De toegepaste Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving

De bovenvermelde criteria liggen mede ten grondslag aan de selectie van activiteiten die zijn opgenomen in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving zijn de aspecten geluid, geur, stof en gevaar en de index voor verkeersaantrekkende werking in de categorisering opgenomen. Deze Lijst is samengesteld volgens dezelfde methodiek als de betreffende Staat Bedrijfsactiviteiten functiemenging uit de VNG-publicatie. Op twee punten is een andere werkwijze toegepast:

1. In dit plan wordt alleen de toelaatbaarheid van bedrijfsactiviteiten gekoppeld aan de Lijst. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving zijn daarom alleen de activiteiten opgenomen die passen binnen de definitie van bedrijf volgens de begripsbepalingen in de regels van dit bestemmingsplan. De toelaatbaarheid van andere functies wordt in dit plan indien nodig op een andere wijze in de regels en op de plankaart van dit bestemmingsplan geregeld (bijvoorbeeld horecabedrijven via een afzonderlijke Lijst van Horeca-activiteiten). Toegevoegd zijn enkele regelmatig voorkomende bedrijfsactiviteiten die in de lijst van de VNG-publicatie niet specifiek zijn opgenomen, maar wel aan de vermelde criteria voldoen zoals een ambachtelijke glas-in-loodzetterij en caravanstalling. Voor aannemers, SBI-code 45, heeft een nadere specificatie van de activiteiten plaatsgevonden met bijbehorende categorie-indeling die is afgestemd op de verwachte milieueffecten van deze activiteiten.

2. In de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is in de categorie-indeling een nader onderscheid gemaakt tussen categorie B1 en B2. Voor de toepassing in dit bestemmingsplan blijkt het onderscheid tussen categorie A en categorie B zoals beschreven in de VNG-publicatie te groot om de toelaatbaarheid van activiteiten voldoende af te kunnen stemmen op de kenmerken

van de functiemengingsgebieden en het daarin te volgen beleid.

Categorie-indeling
Zoals in de VNG-publicatie is aangegeven kan, vanwege de bijzondere kenmerken van gebieden met enige vorm van functiemenging, niet worden gewerkt met een systematiek van richtafstanden en afstandsstappen: vanwege de zeer korte afstand tussen milieubelastende en milieugevoelige functies is een dergelijke systematiek niet geschikt voor functiemengingsgebieden. De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving hanteert vier categorieën A, B1, B2 en C met specifieke criteria voor de toelaatbaarheid die onderstaand uiteen zijn gezet.

Categorie A
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies zijn toegestaan, desgewenst in daarvoor omschreven zones binnen rustige woongebieden. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B1
Bedrijfsactiviteiten die direct naast of beneden woningen/andere gevoelige functies in een daarvoor omschreven gebied met functiemenging zijn toegestaan. De activiteiten zijn zodanig weinig milieubelastend dat de eisen uit het Bouwbesluit toereikend zijn.

Categorie B2
Bedrijfsactiviteiten die in een gemengd gebied kunnen worden uitgeoefend, echter bouwkundig afgescheiden van woningen/andere gevoelige functies. Bouwkundig afgescheiden betekent dat de panden los van elkaar dienen te staan. Uitzondering hierop vormen binnenterreinen omringd door voornamelijk woningen: ook al zijn bedrijven bouwkundig afgescheiden van woningen, op deze locaties zijn hooguit categorie B1 bedrijven toegestaan.

Categorie C
Activiteiten vermeld onder categorie B2, waarbij vanwege relatief grote verkeersaantrekkende werking een directe ontsluiting op hoofdinfrastructuur gewenst is.

7.9.1.3 Flexibiliteit

De Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving blijkt in de praktijk een relatief grof hulpmiddel te zijn om hinder door bedrijfsactiviteiten in te schatten. De inschalingen gaan uit van een gemiddeld bedrijf met een moderne bedrijfsvoering. Het komt in de praktijk voor dat een bepaald bedrijf als gevolg van een geringe omvang van hinderlijke deelactiviteiten, een milieuvriendelijke werkwijze of bijzondere voorzieningen minder hinder veroorzaakt dan in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is verondersteld. In de regels is daarom bepaald dat het college van burgemeester en wethouders een dergelijk bedrijf toch kan toestaan, indien dit bedrijf niet binnen de algemene toelaatbaarheid past. Bij de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving is deze mogelijkheid beperkt tot maximaal 1 categorie (dus bijvoorbeeld categorie B1 in plaats van A of categorie B2 in plaats van B1). Om te kunnen afwijken moet worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving (gelet op de specifieke werkwijze of bijzondere verschijningsvorm) vergelijkbaar is met andere bedrijven uit de desbetreffende lagere categorie.

Daarnaast is het mogelijk dat bepaalde bedrijven zich aandienen, waarvan de activiteiten in de Lijst van bedrijfsactiviteiten in de woonomgeving niet zijn vermeld, maar die qua aard en invloed overeenkomen met bedrijven die wel zijn toegestaan. Met het oog hierop is in de regels bepaald dat het college van burgemeester en wethouders kan afwijken en vestiging van een dergelijk bedrijf kan toestaan. Om te kunnen afwijken moet op basis van milieutechnisch onderzoek worden aangetoond dat het bedrijf naar aard en invloed op de omgeving vergelijkbaar is met direct toegelaten bedrijven.

7.9.2 Lijst van horeca-activiteiten

De categorie-indeling van horeca-activiteiten is overgenomen uit de beleidsnota Ontwikkelingskader Horeca Utrecht 2018. In die nota zijn de indeling en de achterliggende keuzes toegelicht, zie: het horecabeleid in de Omgevingsvisie.

7.10 Algemene regels en de uitvoering van beleid

7.10.1 Algemene uitgangspunten, omgevingsvisie

De algemene regels in de hoofdstukken 3 tot en met 6 van de regels geven uitvoering aan het beleid van de Omgevingsvisie Utrecht. Dat beleid is al verwerkt in de bestemmingsplannen. In algemene regels staan geen regels die de uitvoering van het beleid in die plannen veranderen.

7.10.2 Rijksbeleid, provinciaal beleid, waterschapsbeleid

Het rijksbeleid en het provinciale en het waterschapsbeleid is, voor zover van belang voor het plangebied, vertaald in wetgeving. De wettelijke regelingen zijn bij het opstellen van het plan toegepast.

7.10.3 Thematisch beleid

7.10.3.1 De doorwerking van het beleid in dit plan

Het gemeentelijke, sectorale beleid is opgenomen in de Omgevingsvisie van Utrecht. Dit beleid is zoveel mogelijk verwerkt in dit plan. Er is echter ook thematisch (sectoraal) beleid dat bij de verlening van vergunningen op basis van dit plan wordt betrokken. Dit geldt voor de volgende beleidsthema's: gebouwd erfgoed, detailhandel, horeca, beleid over woningvorming en –splitsing en parkeren. Op de website Omgevingsvisie Utrecht is het beleid over deze thema's te vinden. Als burgemeester en wethouders beleidsregels hebben vastgesteld, is op die website doorgaans de link naar die regels te vinden. Beleidsregels worden overigens ook op overheid.nl gepubliceerd.

Het plan past in de verschillende thematische beleidskaders, zie ook hoofdstuk 2 van de toelichting.

7.10.3.2 Enkele thema's uitgelicht

Groen, natuur, fora en fauna
De regels over het vellen van een houtopstand, waaronder het kappen van een boom zijn nieuw in dit plan. De regels volgen het recente beleid: zie verder paragraaf 7.7.
De andere regels van het plan hebben geen effect op de uitvoering van het groen- of natuurbeleid.

Archeologie
Ook nieuw is dat in het plangebied de regels over archeologie gelden, in plaats van de vergelijkbare regels in de Verordening op de archeologische monumentenzorg. Omdat bij het aanwijzen van gebieden waar de verwachting bestaat dat er archeologische resten in de grond zitten een recente archeologische verwachtingenkaart is gebruikt, voldoet de gemeente aan de eisen van de Omgevingswet. In paragraaf 7.6 wordt de nieuwe regeling en de achtergronden daarvan nader toegelicht.

Bijlagen toelichting

Bijlage 1 Stedenbouwkundig Programma van Eisen Papendorp Noord



Papendorp Noord
Stedenbouwkundig programma van eisen

Utrecht.nl

Colofon

Projectgroep
PM

Projectmanagement
PM

Opdrachtgever
PM

Grafische realisatie
OntwerpStudioRuimte

Versiedatum
28 oktober 2021

Bestuurlijke besluitvorming
PM

Inhoudsopgave

1. Inleiding 5
- 1.1 Aanleiding 5
- 1.2 Initiatief 6
- 1.3 Doel 6
- 1.4 Ligging en begrenzing plangebied 6

2. Bestaande situatie 9
- 2.1 Eigendomssituatie 9
- 2.2 Bestemmingsplan 9
- 2.3 Functies 11
- 2.4 Ruimtelijk 11
- 2.5 Verkeer en parkeren 12
- 2.6 Openbare ruimte 14

3. Uitgangspunten 19
- 3.1 Functies 20
- 3.2 Ruimtelijk 25
- 3.3 Verkeer en Parkeren 27
- 3.4 Openbare ruimte 32
- 3.5 Duurzaamheid 40
- 3.6 Deelgebieden 41

4. Onderbouwing 43
- 4.1 Beleidskader / ruimtelijk 43
- 4.2 Functies 48
- 4.3 Verkeer en parkeren 50
- 4.4 Openbare ruimte / Groen/ ecologie 52

5. Onderzoek en haalbaarheid 57
- 5.1 Geluidhinder 57
- 5.2 Luchtkwaliteit 61
- 5.3 Externe veiligheid 62
- 5.4 Bedrijven en milieuzonering 63
- 5.5 Archeologie en monumenten 64
- 5.6 Bodemkwaliteit en ondergrond 67
- 5.7 Water 69
- 5.8 Flora en fauna 70
- 5.9 Stikstofdepositie 72
- 5.10 Bomen 74
- 5.11 Kabels en leidingen 75

6. Uitvoerbaarheid 77
- 6.1 economische uitvoerbaarheid 77
- 6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid 77
- 6.3 Technische uitvoerbaarheid. 77

7. Verantwoording proces 79

8. Vervolgtraject 81
- 8.1 planproces 81

Bijlagen

Bijlage Gemengd wonen complex
Bijlage Utrecht Papendorp visie voorzieningen
Bijlage Afmetingen en grootte van de openbare ruimte en de binnenterreinen
Bijlage Profielen Papendorp Noord
Bijlage Ecologische quickscan Papendorp Noord Utrecht
Bijlage Stedenbouwkundige randvoorwaarden Deelgebieden
Stedenbouwkundige randvoorwaarden De Taats Noord & Taatsenplein
Stedenbouwkundige randvoorwaarden mobiliteitshub XL
Stedenbouwkundige randvoorwaarden Groenewoud Noord



1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In het Masterplan Leidsche Rijn is al in 1995 de ambitie neergelegd om in Papendorp zowel werkgelegenheid als wonen een plek te geven. Nu de Asfaltcentrale Utrecht wordt ontmanteld is het eindelijk zover dat deze ambitie werkelijkheid kan worden. Sterker nog: met de ambities zoals die zijn neergelegd in de Ruimtelijke Strategie 2040 (RSU 2040) zijn de mogelijkheden om van Papendorp een gemengd woon/werkgebied te maken aanzienlijk verbeterd. Er is een reëel toekomstperspectief van een Papendorp als een stedelijk knooppunt in het Wiel met Spaken. In de RSU 2040 en het Mobiliteitsplan wordt nu serieus geopteerd voor het vertrammen van de vrij liggende HOV-zuidradiaal, in ieder geval tot in Papendorp. Bovendien moet een openbaar vervoerstangent Leidsche Rijn Centrum via Papendorp gaan verbinden met Westraven, Lunetten/Koningsweg en het Utrecht Science Park. Dit SPVE beschrijft de mogelijkheden voor een programma in Papendorp Noord dat die ontwikkelingen optimaal ondersteunt en dat – tesamen met de ontwikkeling van Groenewoud – zorgt voor een complete moderne wijk waarin wonen en werken worden gemengd, waarin een eigen voorzieningenpakket een plek krijgt en dat met de realisatie van een Mobilliteitshub XL voor bewonersparkeren op afstand een belangrijke rol speelt in de stedelijke mobiliteitsstrategie.
Door het tot nu toe in Papendorp gerealiseerde werkprogramma te combineren met wonen en voorzieningen wordt Papendorp een volwaardig deel van de stad waar het ook in de avonduren en weekends levendig is

Voor u ligt het Stedenbouwkundig Programma van Eisen dat de ruimtelijke uitgangspunten beschrijft van de ontwikkeling van Papendorp Noord van monofunctionele werklocatie naar een multfuntioneel knooppunt conform de RSU 2040.



Ligging plangebied Papendorp Noord

1.2 Initiatief

Het project Papendorp Noord bestaat uit de ontwikkeling van vier deelgebieden:

- Taats Noord
- mobiliteitshub XL
- Groenewoud Noord
- Taatsenplein Noord en Zuid

Het programma dat in deze deelgebieden gerealiseerd wordt is:

- 2.000 woningen
- 75.000 m² kantoor
- 7.000 m² bedrijfsruimte
- 4.500 m² voorzieningen
- Hotel met 200 kamers
- mobiliteitshub met 2.000 – 3.000 parkeerplaatsen

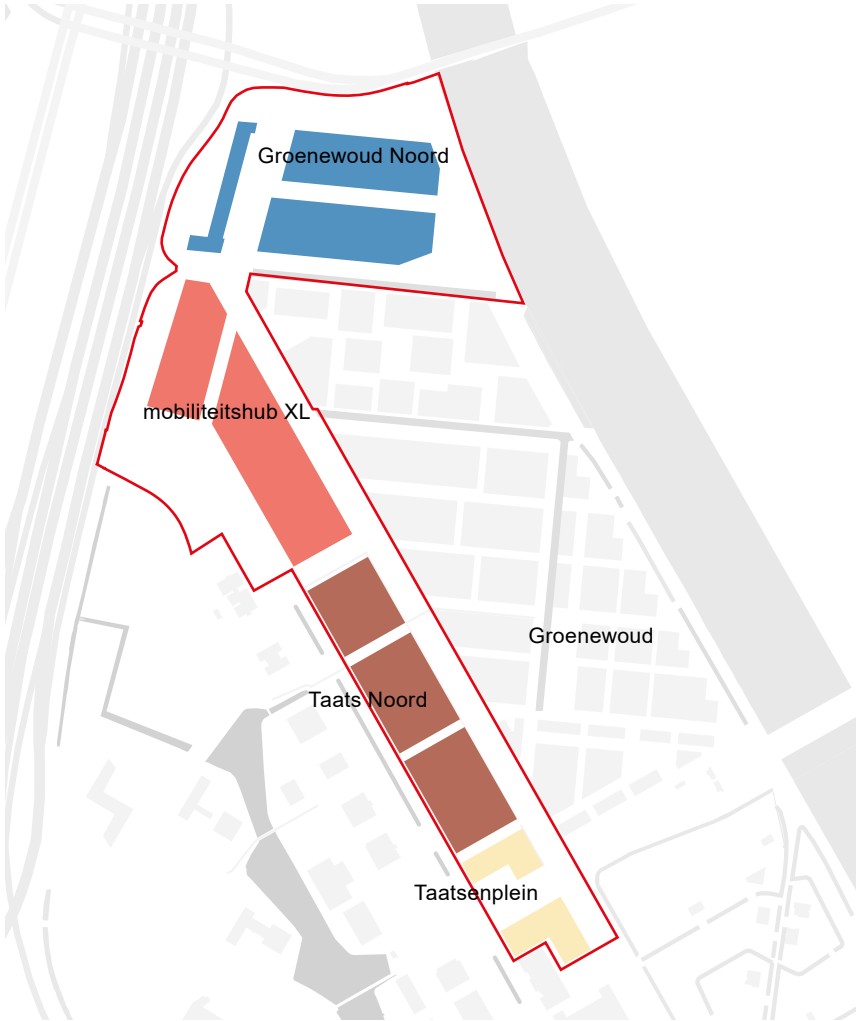
1.3 Doel

In dit SPvE worden de ruimtelijke en functionele randvoorwaarden beschreven waaraan de ontwikkeling Papendorp Noord moet voldoen. Na vaststelling van het SPvE zal ook een omgevingsplan worden opgesteld om de beoogde functies te kunnen realiseren. Het SPvE vormt de basis voor het omgevingsplan.

De uitgifte van de kavels zal plaatsvinden conform Utrechts Selectiebeleid bij gronduitgifte. Voor het deelgebied Groenewoud Noord wordt op basis van het SPvE een stedenbouwkundig plan uitgewerkt.

1.4 Ligging en begrenzing plangebied

Het projectgebied Papendorp Noord ligt in de polder Papendorp. Het gebied bestaat uit vier delen: de Taats Noord, de mobiliteitshub XL, Groenewoud Noord en Taatsenplein.



Overzicht deelgebieden Papendorp Noord - schaal 1:10.000

In het noorden wordt het gebied begrensd door de bovenzijde van het talud aan de Dominee Martin Luther Kinglaan.
De kanaaloever van het Amsterdam-Rijnkanaal en de plangrens van het te ontwikkelen gebied Groenewoud vormen samen de oostgrens.
De Orteliuslaan, de perceelgrens van Creative Valley, de Marinus van Tyruslaan en de bovenzijde van het talud van de A2 vormen de westgrens. Aan de zuidzijde wordt het projectgebied begrensd door de zuidzijde van het Taatsenplein.
Ten opzichte van de startnotitie Groenewoud wordt de oostgrens aangepast, doordat de Mercatorlaan in noordelijke richting wordt doorgetrokken tot de Taatsendijk.



Plangebied Papendorp Noord op de luchtfoto (bron: streetsmart.cyclomedia.com)



2. Bestaande situatie

2.1 Eigendomssituatie

De gronden van het plangebied zijn met uitzondering van een paar percelen in eigendom van de gemeente Utrecht. De percelen die nog niet in eigendom van de gemeente Utrecht zijn, worden van de huidige eigenaren verworven. De trajecten daarvoor zijn gestart.

2.2 Bestemmingsplan

In het plangebied Papendorp Noord gelden 4 bestemmingsplannen:

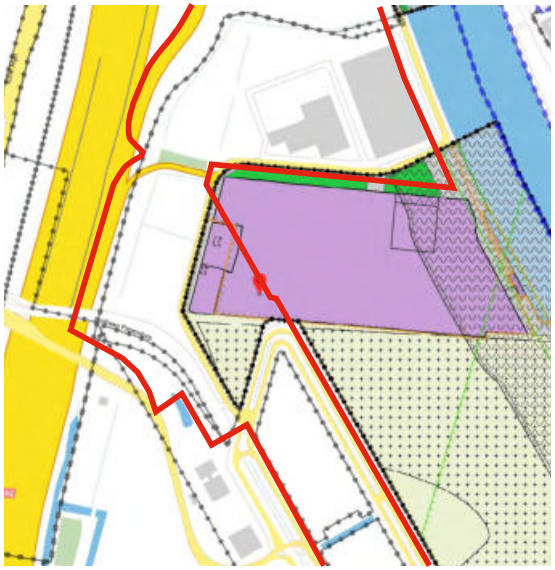
- Bestemmingsplan Nedal KWS (2016-07-07)
- Bestemmingsplan Papendorp (2013-03-27)
- Bestemmingsplan Kop van Leeuwesteyn Zuid (2011-07-28)
- Bestemmingsplan A2 Hogeweide-Oudenrijn (2008-08-12)

Voor de nieuwe ontwikkeling moet een omgevingsplan worden gemaakt, de ontwikkeling met woningbouw past niet binnen vigerende bestemmingsplannen.



Luchtfoto van het plangebied (bron: streetsmart.cyclomedia.com)

Bestemmingsplan Nedal KWS (2016-07-07)
Binnen het plangebied gelden in hoofdzaak de bestemmingen Agrarisch, specifieke vorm van bedrijventerrein (asfaltcentrale en aluminiumfabriek, waardoor dit terrein een gezoneerd industrieterrein Wet geluidhinder is), groen en verkeer.
In het bestemmingsplan Nedal KWS is ook een geluidszone opgenomen voor het industrieterrein Papendorp, waar o.a. de bedrijven Asfaltcentrale Utrecht en Nedal Aluminium B.V. zijn gelegen.



Bestemmingsplan Nedal KWS (2016-07-07)

Bestemmingsplan Papendorp (2013-03-27)
Het plangebied heeft in dit bestemmingsplan deels een kantoorbestemming, deels bestemming “verkeersdoeleinden” en deels een bedrijfsbestemming.



Bestemmingsplan Papendorp (2013-03-27)

Bestemmingsplan Kop van Leeuwesteyn Zuid (2011-07-28)
Dit bestemmingsplan maakt een Park and Ride ‘Hooggelegen’ (P+R) mogelijk aan de zuidwestkant langs de rijksweg A2. Tevens is een verkeersbestemming geregeld ten behoeve van de extra afrit vanaf de rijksweg A2 (afrit 8A). Ook zijn binnen dit bestemmingsplan ten noorden van de Taatsendijk bedrijfsactiviteiten mogelijk (maximaal categorie 3.1) met dien verstande dat detailhandel uitsluitend is toegestaan op zaterdag, zondag en op feestdagen.



Bestemmingsplan Kop van Leeuwesteyn Zuid (2011-07-28)

2.3 Functies

De huidige functies binnen plangebied Papendorp Noord zijn verschillend:

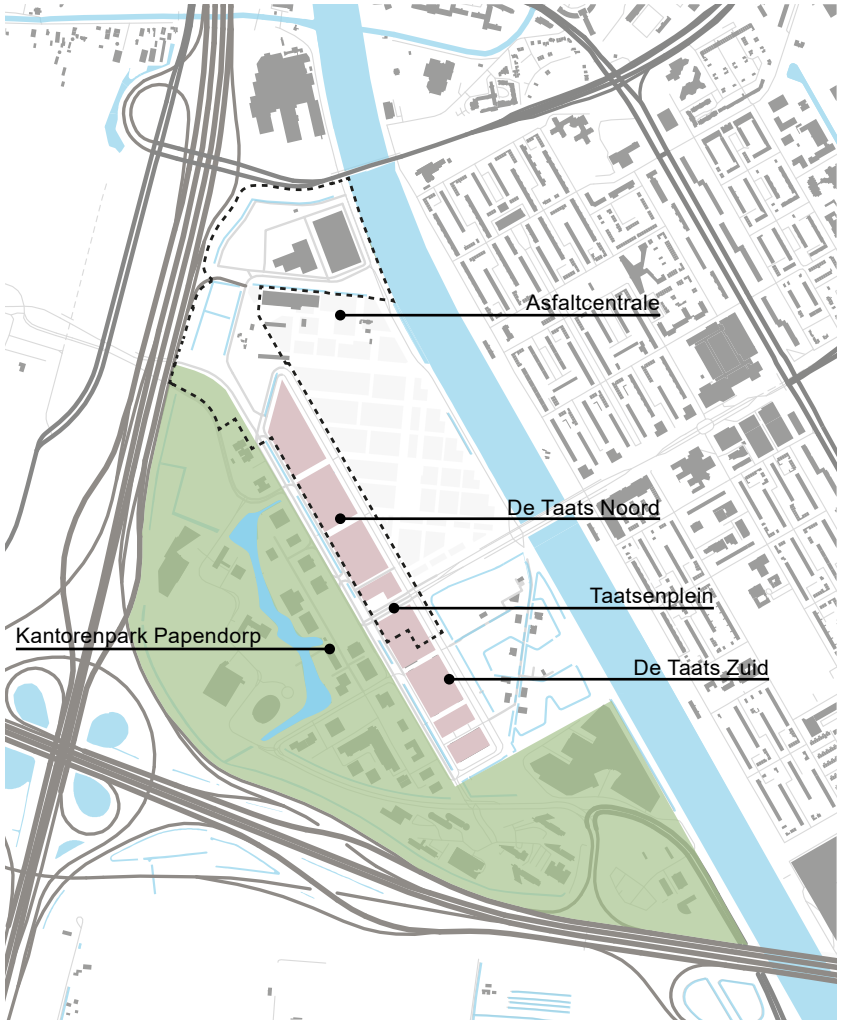
- Bouwrijpe kavels
- Tijdelijke P&R
- Bedrijfsruimtes
- Kantoorruimte

2.4 Ruimtelijk

Het plangebied is onderdeel van Papendorp. Dat is op haar/zijn beurt weer onderdeel van Leidsche Rijn. Voor het plangebied is een aantal ruimtelijke kaders vastgesteld.

Masterplan Leidsche Rijn (1995)
In het Masterplan Leidsche Rijn (gemeenteraad, juli 1995) is het gebied aangegeven als woningbouwlocatie. De aanwezigheid van een asfaltcentrale heeft tot op heden de realisatie van de in het Masterplan aangegeven bestemming belemmerd. Met de ontwikkeling van een woningbouwplan voor Groenewoud is de basis gelegd voor de ontmanteling van de asfaltcentrale.

Stedenbouwkundig plan Papendorp Noord (2001)
In het Stedenbouwkundig Plan uit 2001 is vastgesteld is de mogelijkheid opgenomen om in de Taats Noord een woningbouwprogramma te realiseren, één en ander afhankelijk van de geluidsbelasting op de gevels en de aanwezige hindercontouren. In De Taats Noord is 1 kantoorpand gerealiseerd. De Taats Noord vormt samen met de Taats Zuid de ruggengraat van het stedenbouwkundig plan Papendorp Noord.
Het Taatsenplein verbindt de Taats Noord en Zuid, en vormt met de mogelijkheid tot voorzieningen en een hotel het hart van Papendorp. Het Taatsenplein is nog niet ontwikkeld. Gemeente heeft wel een intentieovereenkomst voor de ontwikkeling van het hotel op het Taatsenplein (Noord).



Plangebied in Papendorp

2.5 Verkeer en parkeren

Langzaam Verkeer

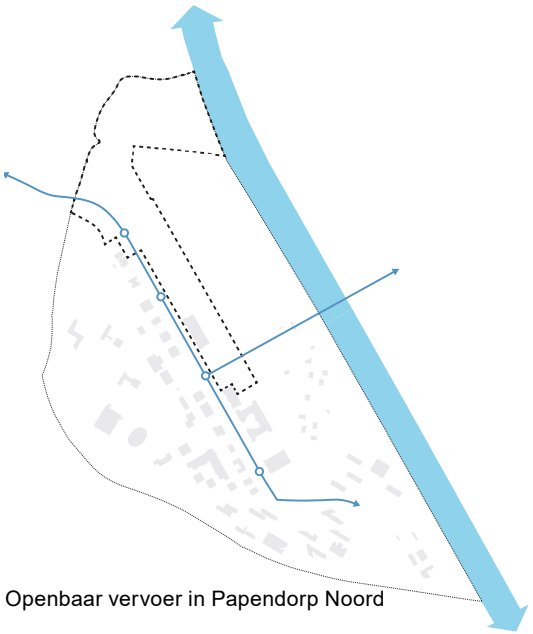
De belangrijkste huidige routes voor langzaam verkeer zijn de doorfietsroute langs het Amsterdam Rijn Kanaal en de routes voor zowel fietsers als voetgangers langs de Mercatorlaan en de Orteliuslaan.
De doorfietsroute over de Groenewoudsedijk is onderdeel van de verbinding tussen Nieuwegein en Maarssen. Vanaf deze route is er een aansluiting met de Prins Clausbrug en de De Meernbrug (via de Ds Abernathylaan of via een trap omhoog) en daarmee met Kanaleneiland en het centrum van Utrecht. Voor het overige wordt het gebied voor de fiets ontsloten op de Mercatorlaan en de Orteliuslaan. Deze zorgen voor een goede verbinding tussen Papendorp en Leidsche Rijn.



Fietsroutes in Papendorp Noord

Openbaar vervoer

Door Papendorp loopt een vrijliggende busbaan. Deze busbaan is gedimensioneerd op een tram. De busbaan is onderdeel van de HOV-zuidradiaal en verbindt Papendorp Noord met station Vleuten (via De Meern) en Utrecht Centraal (via Kanaleneiland). De Orteliuslaan maakt ook onderdeel uit van de Westtangent, een busverbinding tussen Nieuwegein, via Station Leidsche Rijn en Maarssen. Op het Taatsenplein ligt de centrale bushalte van Papendorp. Daarnaast zijn er bushaltes aan de Orteliuslaan.



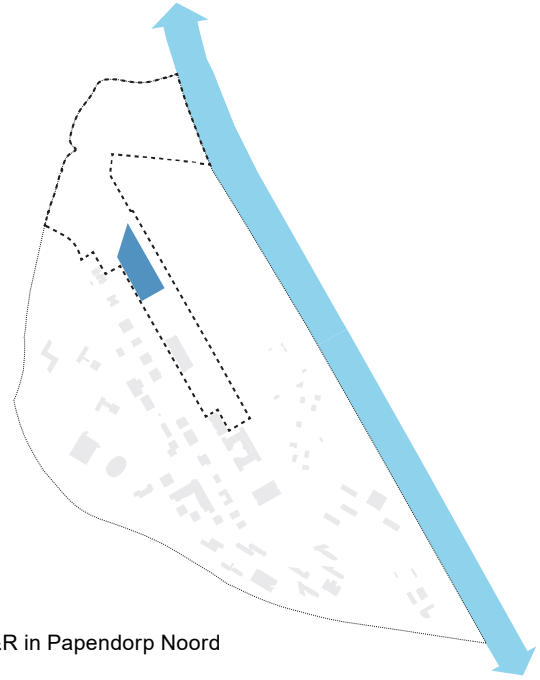
Openbaar vervoer in Papendorp Noord

Auto
Afgezien van de hoofdwegen Mercatorlaan, Orteliuslaan en de Bevrijdingslaan is de maximale snelheid 30 km/uur. Het gebied is goed ontsloten vanaf de snelweg vanaf de A2 en A12, en via de Stadsbaan, Ds. Martin Luther Kinglaan en Prins Clausbrug voor verkeer vanuit Utrecht.



Autoverkeer in Papendorp Noord

Parkeren
In heel Papendorp wordt op eigen terrein geparkeerd, zowel voor de auto als fiets. Er zijn geen openbare parkeerplaatsen. Wel is er een tijdelijke Park en Ride voorziening van 750 plaatsen.



P&R in Papendorp Noord

2.6 Openbare ruimte

De auto, fiets en voetganger maken gebruik van drie hoofdontsluitingen binnen het plangebied in de huidige situatie ontsluitingsstructuren

- **Orteliuslaan**
  Het is een brede laan met gescheiden rijbanen, met een busbaan in twee richtingen en een watergang tussen de rijbanen voor autoverkeer. Aan weerszijden liggen tweerichtingsverkeer fietspaden en trottoirs. De verschillende onderdelen worden van elkaar gescheiden door groenstroken, waarin bomen staan. Zo ontstaat een brede laan met een vierdubbele bomenrij en een watergang met groene taluds in het midden.
- **Mercatorlaan**
  Ook dit is een brede laan met gescheiden rijbanen, maar de watergang en busbaan die de Orteliuslaan ook heeft, ontbreken hier. Wel zijn er aan weerszijden tweerichtingsverkeer fietspaden en trottoirs. Tussen fietspad en rijbaan en tussen de twee rijbanen onderling liggen groenstroken waarin ruimte is voor vier bomenrijen. Het profiel is vrij breed en groen opgezet.
- **Taatsendijk**
  De Taatsendijk heeft een landelijker profiel. Het profiel bestaat uit een eenvoudige tweerichtingsverkeer rijbaan met fietssuggestiestroken aan beide kanten. Langs de rijbaan zijn soms groenstroken te vinden (op plekken met veel volwassen groen), op andere plekken beginnen meteen privé-terreinen.

Verblijfsgebied

De Orteliuslaan en de Mercatorlaan zijn via dwarsverbindingen voor voetgangers met elkaar verbonden. Deze doorsteken zijn ingericht als een wandelpad met groen, water en bankjes. Verder geldt dat langs de hoofdontsluitingswegen voetpaden zijn aangelegd. Meer recreatieve openbare ruimte ligt buiten de grenzen van het plangebied, centraal in Papendorp langs de waterpartij.

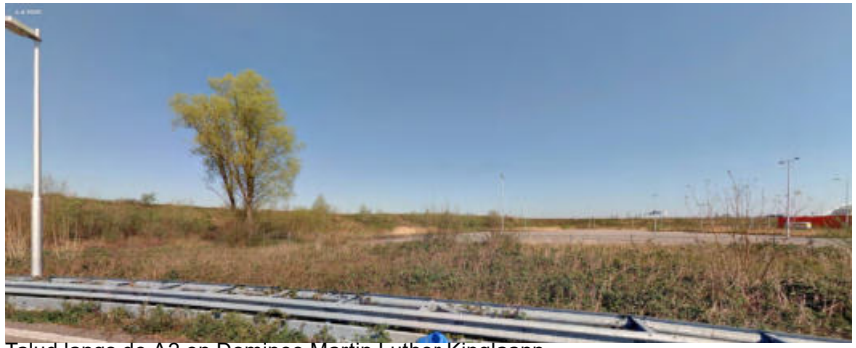

Orteliuslaan


Mercatorlaan


Taatsendijk

Groen:
Het plangebied grenst aan de A2 en de Dominee Martin Luther Kinglaan. Langs beide wegen liggen taluds. Bij de A2 gaat dit om een geluidswal. Aan de Dominee Martin Luther Kinglaan gaat het om een talud naar de brug over het ARK. De taluds zijn op dit moment groen ingericht met grassen en kruiden, heesters en bomen. Langs het Amsterdam Rijn Kanaal liggen smalle groenstroken met een rustige weg erlangs. Op veel plekken staan ook volwassen bomen. Aan de zuidzijde van de Taatsendijk ligt een brede groenstrook. Hier staat veel opgaand groen in de vorm van heesters en bomen.


Doorsteek door de Taats


Talud langs de A2 en Dominee Martin Luther Kinglaann

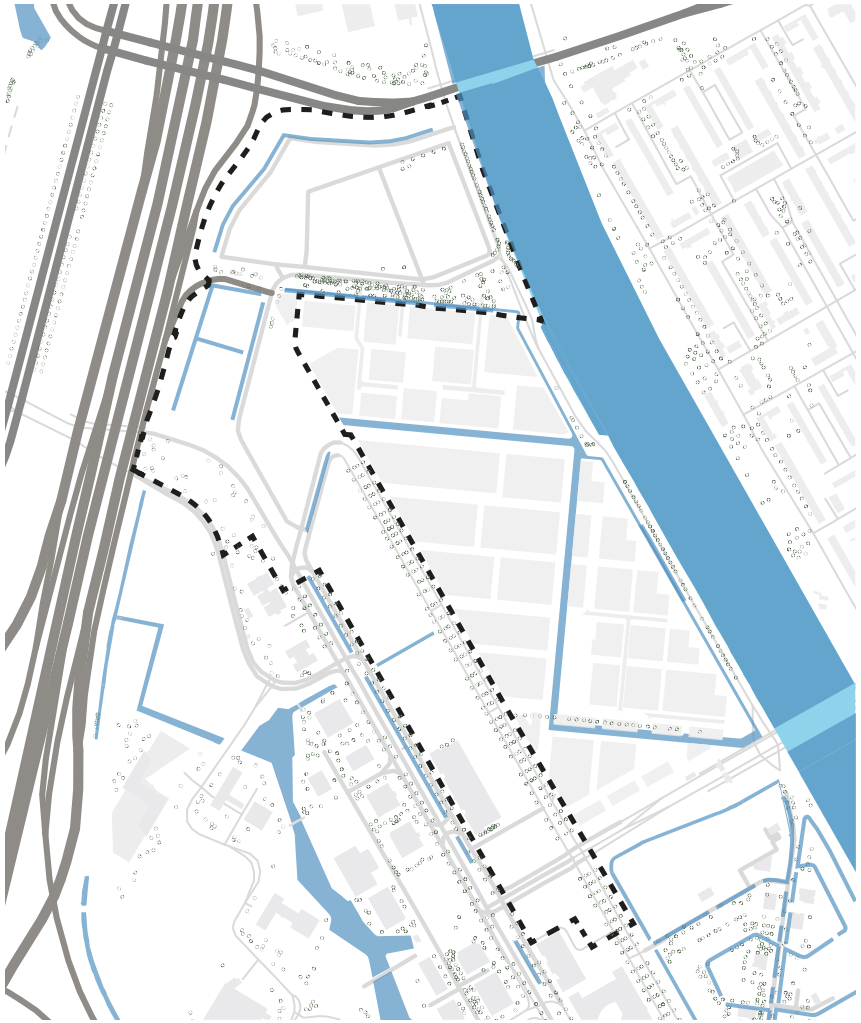

Dijkzone Amsterdam Rijnkanaal

Bomen
De bomen in het plangebied staan langs de Orteliuslaan en Mercatorlaan, langs de Taatsendijk en langs het Amsterdam Rijnkanaal.

Langs de Orteliuslaan en Mercatorlaan
- Platanen (Platanus xhispanica)

Langs de taatsendijk
- Gewone els (Alnus glutinosa)
- Grijze abeel (Populus canescens ‘De Moffart’)
- Schietwilg (Salix Alba)
- Zomereik (Quercus robur)
- Hollandse iep (Ulmus xhollandica)
- Esp (Populus tremula)
- Gewone es (Fraxinus excelsior)
- Haagbeuk (Carpinus betulus)

Langs het Amsterdam Rijnkanaal
- Canadapopulier (Populus xcanadensis)

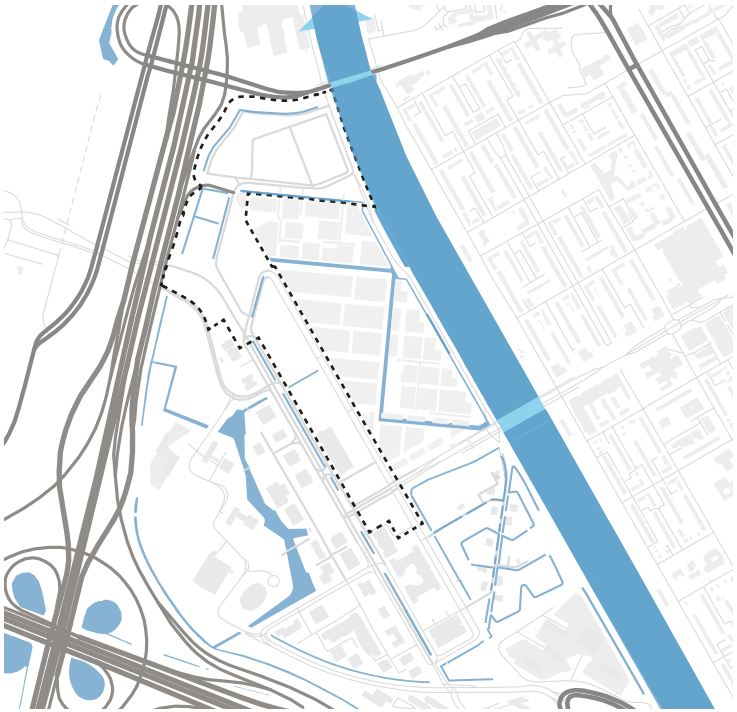


Bomenkaart

Water

Huidig watersysteem

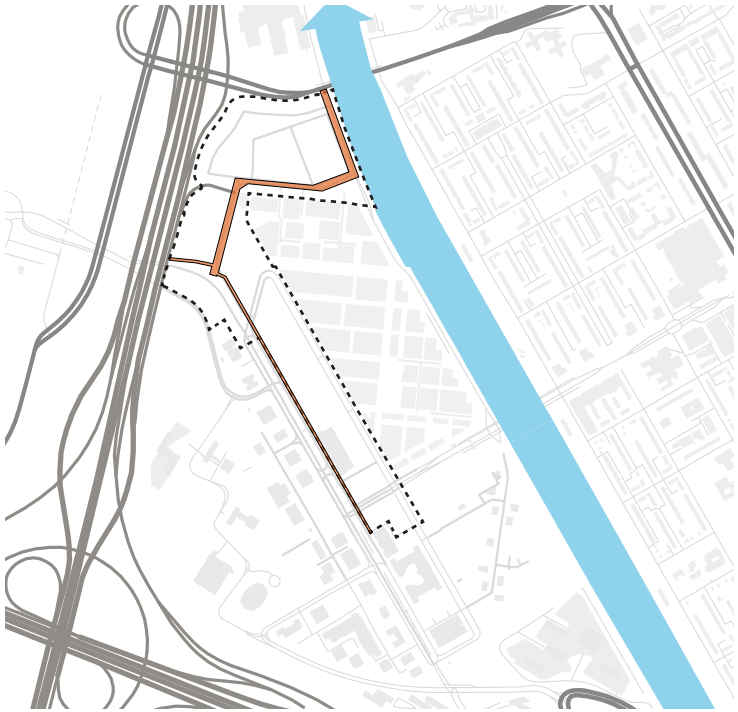
Het watersysteem is onderdeel van het watersysteem van Papendorp. De waterloop van de Orteliuslaan is via de doorsteken door de Taats verbonden met het watersysteem van het gebied Groenewoud. Aan de voet van de taluds langs de A2 en Dominee Martin Luther Kinglaan liggen waterlopen die het water vanaf de taluds opvangen. Deze staan op zichzelf en zijn niet verbonden met het watersysteem van Groenewoud en de Taats.



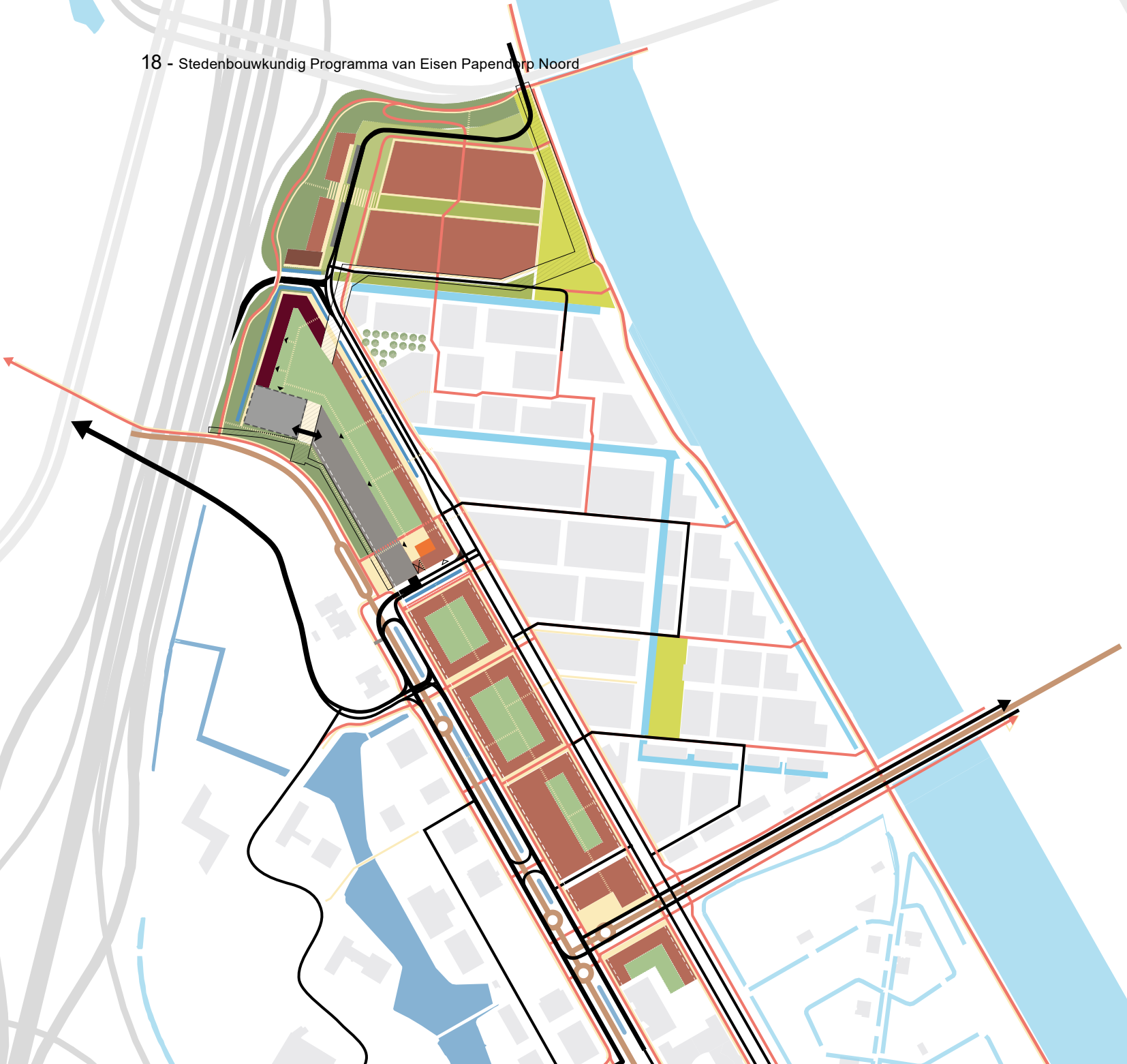
Huidig watersysteem

Kabels en leidingen

In Papendorp loopt een kabel en leidingentracé waar veel verschillende kabels en leidingen liggen. Deze loopt ter plaatse van de Taatsendijk en langs de Orteliuslaan.



Kabels en leidingen

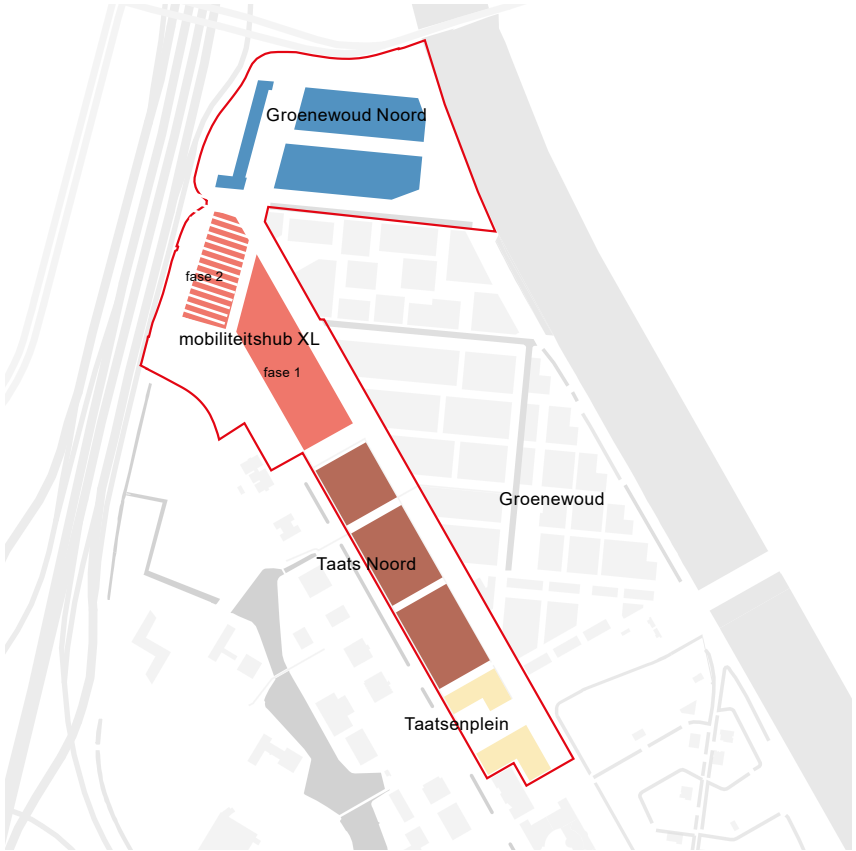


3. Uitgangspunten

Papendorp Noord is de verbinding tussen enerzijds de kantorenlocatie Papendorp en anderzijds de woningbouwontwikkeling Groenewoud. Het deelgebied Taats Noord blijft conform het Stedenbouwkundig Plan Papendorp uit 2001 de stedenbouwkundige ruggengraat van het gebied, en vormt daarmee stedenbouwkundig een belangrijke schakel in het verbinden van de woon en werk functies.

Uitgangspunt van het SPVE is om Papendorp in samenhang met de ontwikkeling van Groenewoud en de kantoorlocatie om te vormen tot een moderne, groene, multifunctionele woon-werklocatie in lijn met de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040. De RSU 2040 stelt vast dat Papendorp zich ontwikkelt tot een stedelijk knooppunt op een kruispunt in het Wiel met Spaken, gelegen nabij een afslag van het Rijkswegennet. Deze ligging is om verschillende redenen bepalend voor de wijze waarop Papendorp Noord wordt ingevuld. Het maakt Papendorp Noord aantrekkelijk voor het realiseren van een stedelijk woonmilieu. Bovendien maakt het Papendorp extra aantrekkelijk voor de vestiging van arbeidsintensieve werkgelegenheid. In beide opzichten draagt de ontwikkeling van Papendorp bij aan het genereren van de vervoerswaarde die nodig is om het Wiel met Spaken op het gewenste kwaliteitsniveau te krijgen. Ook op een andere manier is Papendorp Noord van belang binnen de stedelijke mobiliteitsstrategie. De locatie langs de toekomstige trambaan en bij een afslag van de A2 is perfect geschikt voor de realisatie van een mobiliteitshub XL, bedoeld voor het parkeren op afstand van bewoners van de grote ontwikkellocaties in zuidwest Utrecht: de verschillende fasen van ontwikkeling van het Beurskwartier en de Merwedekanaalzone.

Belangrijkste uitgangspunt onder deze condities is echter dat Papendorp Noord in samenhang met Groenewoud een aantrekkelijk woongebied wordt met een grote menging van functies. Naast veel aandacht voor een groene setting betekent dat ook een zodanige omvang van de woningbouwprogramma's in Papendorp Noord en Groenewoud, dat een eigen voorzieningenpakket tot de mogelijkheden behoort. Uitgangspunt is eveneens dat dit voorzieningenpakket eraan bijdraagt dat de mobiliteitshub niet een vreemd element in een woongebied wordt, maar een aantrekkelijk ontworpen, sociaal veilige omgeving.



Overzicht deelgebieden Papendorp Noord



Functies in het plangebied

3.1 Functies

Papendorp Noord kent 4 deelgebieden met elk een eigen uitstraling en invulling:

- Taatsenplein
- Taats Noord
- mobiliteitshub XL
- Groenewoud Noord

In deze deelgebieden wordt het volgende programma gerealiseerd. Daarbij heeft elk gebied zijn eigen nadruk:

- Taatsenplein: stedelijke ontwikkeling met hoogteaccenten en mix aan functies
- Taats Noord: nadruk op woningbouw, met aanvullende functies vooral in de plint in de vorm van voorzieningen en/of kantoren
- mobiliteitshub XL: primaire focus op de realisatie van een duurzame mobiliteitsvoorziening met een mix aan aanvullend programma.
- Groenewoud Noord: nadruk op woningbouw en de ontwikkeling van park en groen voor de woningbouwontwikkeling van Groenewoud en Papendorp Noord.

Functies	Omvang
Woningen	ca. 2000 woningen
Kantoren	maximaal 75.000 m^2
Bedrijven	ca. 7.000 m^2
Gemengd programma (detailhandel, horeca en dienstverlening)	max. 1.000 m^2 + hotel met ca. 200 kamers
Voorzieningen (detailhandel, horeca en diensten in de mobiliteitshub XL, gezondheidscentrum)	ca. 2.350 m^2
Parkeren op afstand (mobiliteitshub XL)	ca. 2.000 plaatsen + ca. 1.000 plaatsen fase 2

3.1.1 Wonen

Wonen	%	aantal (ca.)
Dure koop (vanaf € 330.000,-)	28	560
Middensegment koop (tot € 330.000,-)	11	220
Middeldure huur	21	420
Sociaal (incl. 250 wo Gemengd wonen complex)	40	800
Totaal	100	2.000

De percentages voor de verschillende segmenten zijn afgestemd op de ontwikkeling van Groenewoud, zodat het geheel van de woningbouwontwikkeling in Papendorp voldoet aan de afspraken uit het Collegeakkoord 2018.

Sociale huur
- 70% van de sociale woningen bestaat uit kernvoorraad woningen tot 1e en 2e aftoppingsgrens.
- Tot de 1e aftoppingsgrens bedraagt woninggrootte minimaal 55 m^2 bvo
- Tot de 2e aftoppingsgrens bedraagt de minimale woninggrootte 80 m^2 bvo 30% van de sociale woningen wordt gerealiseerd tussen de 2e aftoppingsgrens en de liberalisatiegrens

Middenhuur
- De huurwoningen in het middensegment hebben een minimale grootte van 80 m^2 bvo en bestaan uit minimaal 3 kamers.
- Het Actieplan Middenhuur is van toepassing.

Koopwoningen
- In de doorrekening van het programma is rekening gehouden met een gemiddelde woninggrootte van 140 m^2 voor de dure koopwoningen en 100 m^2 voor de middeldure koopwoningen.

Gemengd Wonen
In dit SPVE wordt rekening gehouden met de mogelijkheid om een gemengd wonen concept te realiseren. Woningcorporaties Mitros/ Portaal hebben aangegeven deze maatschappelijke woonvorm te willen ontwikkelen op Papendorp. De woonvorm gaat uit van het vrager/drager principe dat door corporaties in verschillende vormen al is gerealiseerd. In deze woongemeenschap woont iedereen in zijn of haar zelfstandige woning, is er een gemeenschappelijke huiskamer en/ of tuin en worden activiteiten georganiseerd door en voor de bewoners Voorbeelden daarvan zijn de Majella woongroep van Portaal en Place2bU van Mitros.

De precieze invulling van dit concept is nog niet bekend. De omvang van het gemengd wonen complex bedraagt 250 wooneenheden
- In principe 2/3 vrager, 1/3 drager
- De circa 250 wooneenheden eventueel over verschillende woonblokken te realiseren
- Een gemeenschappelijke ruimte en beheerdersruimte maken onderdeel uit van het concept
- Bij voorkeur een gemeenschappelijke buitenruimte

Kwaliteit
- De woonblokken kenmerken zich veelal door binnentuinen.
- De woningen die grenzen aan de binnentuin hebben een privéruimte aan deze binnentuin als overgang naar de publiek toegankelijke binnentuin.
- De binnentuinen zijn publiek toegankelijk tussen nader te bepalen tijden

- De binnentuinen zijn integraal onderdeel van de ontwerpopgave van de bouwblokken
- De bouwblokken kennen geen onderscheid in kwaliteit voor wat betreft binnenzijde en buitenzijde.
- In de architectuur is geen onderscheid zichtbaar tussen de verschillende categorieën
- Mengen van verschillenden woon categorieën is wenselijk.

Eengezinswoningen
Eengezinswoningen worden in Papendorp Noord ook gerealiseerd in de vorm van gestapelde woningen. Vanuit de woonvisie wordt ingezet om – naast meer voor de voor hand liggende grondgebonden woningen - een aantrekkelijk woningaanbod te creëren voor gezinnen in een hoog stedelijke woonomgeving. Bijvoorbeeld door in de woningplattegrond rekening te houden met gebruik door gezinnen en de inrichting van de openbare ruimte. Papendorp biedt hiervoor een mooie kans in combinatie met hoogwaardige kwaliteit van de nabije buitenruimte.

3.1.2 Kantoren en bedrijven
Binnen het plangebied Papendorp Noord is programmatisch ruimte voor maximaal 75.000 m^2. Dit programma aan werkgelegenheid draagt bij aan functiemening en zorgt voor een overgang tussen het kantorenpark en Groenewoud. Enkele plekken waar wonen niet passend en/of gewenst is lenen zich goed voor kantoorontwikkeling.

De kantoren zijn beoogd in:
- De ontwikkeling van Taatsenplein
- Delen van met name de plinten van bouwblokken 1, 2 en 3 van Taats Noord
- Op de kop van bouwblok 3 in de Taats Noord
- De 2^e fase van de mobiliteitshub XL
- Op de kop van het bedrijvencomplex Mercat van deelgebied Groenewoud Noord

Fysiek is er in Papendorp Noord meer ruimte voor het toevoegen van kantoren dan nu aangegeven. Die ruimte kan worden benut zodra wijzigende marktomstandigheden en provinciaal beleid daartoe aanleiding geven.
Er is momenteel een programmatische ruimte van ca 133.000 m^2 bvo kantoren in het gehele gebied van Papendorp, inclusief de mobiliteitshub. Vooralsnog is uitruil naar andere locaties buiten Papendorp niet toegestaan in Provinciale kaders tot 2028. Dat metrage is na het verlopen van provinciale kaders wellicht ter heroverweging, afhankelijk van de marktomstandigheden en vooruitzichten op dat moment.

Het profiel van de kantoren sluit aan op het kantorenpark Papendorp. De oriëntatie van de beoogde doelgroepen voor heel Papendorp is (inter)nationaal en bovenregionaal. Papendorp bedient nadrukkelijk het hoogste segment van de Utrechtse kantorenmarkt en biedt ruimte aan middelgrote en grotere kantoren. De in de plint beoogde kantoren zouden kunnen bijdragen aan flexwerkconcept voor zowel bedrijven als particulieren.

In het noordelijk deel van Papendorp Noord is langs de strook van de A2 ruimte voor circa 7.000 m^2 bvo kleinschalige bedrijvigheid. De bedrijvigheid mag geen belemmering vormen voor de woningbouw in Papendorp Noord (maximaal categorie 3.1). De precieze invulling van deze bedrijfsruimte wordt nog nader onderzocht. Gezien de ligging naast de woonwijk, is een verkeersintensieve vorm van bedrijvigheid (zoals een logistieke hub) uitgesloten.

3.1.3 Commerciële voorzieningen
Door transformatie van Papendorp van monofunctioneel kantoor- en bedrijfsgebied naar een gebied waar ook een aanzienlijke hoeveelheid woningen worden gerealiseerd is er behoefte aan het toevoegen van voorzieningen om de levendigheid te vergroten, als ook de kwaliteit van het gebied voor bewoners te versterken. Naar de marktpotentie is

onderzoek verricht door Bureau Stedelijke Planning (bijgevoegd als bijlage). De commerciële voorzieningen bestaan uit:

- Detailhandel
  De detailhandel wordt gerealiseerd in deelgebied mobiliteitshub XI. Een onderdeel van detailhandel is een supermarkt van 1.500 m^2 bvo. De overige m^2 detailhandel is een mix van dagelijks (bakker), niet dagelijks frequent (bloemist) en niet dagelijks specifiek (fietsenmaker)
- Horeca
  Deze voorzieningen worden verspreid over de deelgebieden gerealiseerd
- Diensten en services
  Deze zijn te realiseren in deelgebieden mobiliteitshub XL en Taatsenplein
- Gebouwde sportvoorzieningen
  Deze zijn te realiseren in deelgebieden mobiliteitshub XL en Taatsenplein

Het totaal aan commerciële voorzieningen bedraagt circa 4.500 m^2 bvo.

3.1.4 Maatschappelijke voorzieningen

Met de komst van circa 3.500 woningen in Papendorp (de ontwikkelingen Papendorp Noord en Groenewoud) en dat er in Groenewoud niet wordt voorzien in een gezondheidscentrum of huisartsenpraktijk is er behoefte aan een zorgvoorziening in Papendorp Noord.

In het nabij gelegen Gezondheidscentrum Kanaleneiland is geen ruimte om ook dienst te doen voor bewoners van Groenewoud en Papendorp Noord. Samen met Groenewoud ontstaat voldoende draagvlak voor de realisatie van een nieuw gezondheidscentrum met meerdere huisartsen (en andere zorgfuncties). Het ruimtebeslag wordt nu geraamd op 500-1000m2, Het gezondheidscentrum is te realiseren in de plint aan de Mercatorlaan of verlengde Mercatorlaan.

3.1.5 mobiliteitshub XL

Onderdeel van het Papendorp Noord is de mobiliteitshub XL. De mobiliteitshub XL voorziet in maximaal 2000 parkeerplaatsen, eventueel in een 2^e fase uit te breiden tot 3000. Nog meer dan het faciliteren van het parkeren van auto's stimuleert de mobiliteitshub XL nieuwe vormen van duurzame mobiliteit. De hub is primair bedoeld als voorziening voor het parkeren op afstand voor bewoners en het aanbieden van deelmobiliteit. Daarbij zijn diensten of voorzieningen toegevoegd om deze functie zo aantrekkelijk en veilig mogelijk te maken.

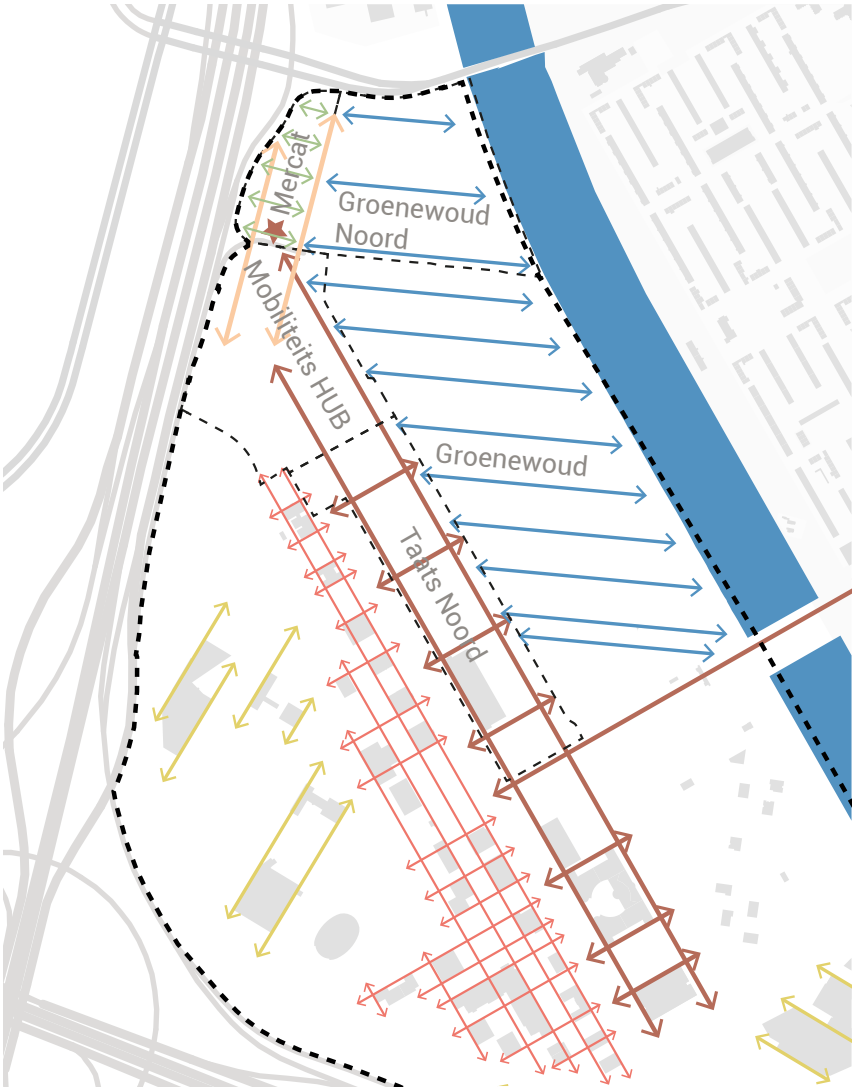
De mobiliteitshub XL in Papendorp Noord voorziet in parkeren op afstand voor de bewoners en bezoekers van de Merwedekanaalzone en de verschillende fasen van het Beurskwartier. Daarnaast zijn de parkeerplaatsen in de mobiliteitshub bedoeld voor het programma van deelgebied Taats Noord en een deel van Groenewoud. De woningbouwontwikkeling in deze wijken verloopt gefaseerd. De parkeerruimte vervangt in eerste instantie de huidige tijdelijke P+R en biedt daarnaast in de eerste jaren ruimte voor bezoekers van Utrecht en forenzen. Ondertussen worden voor deze doelgroepen aanvullende P+R voorzieningen in de regio gerealiseerd.

Voor de onderstaande opsomming van programma en meters zijn de metrages van de commerciele voorzieningen zijn gebaseerd op onderzoek van adviesbureau Bureau Stedelijke Planning. De metrages in het onderzoek zijn Gebruiksvloeroppervlakte. In de tabel is door middel van omrekenfactor dit vertaalt naar bruto vloer oppervlaktes voor kunnen duiden van juiste ruimtelijke consequenties.

Maximale programma bedraagt circa:
- 2000 parkeerplaatsen voor de HUB (1000 parkeerplaatsen in reservering fase 2 HUB)
- circa 1.500 m^2 BVO reguliere supermarkt
- 300 m^2 BVO overig dagelijks
- 125 m^2 BVO niet dagelijks frequent
- 700 m^2 BVO horeca (geen hotel)
- 300 m^2 BVO diensten
- 350 m^2 BVO sport
- 320 woningen
- 37.000 m^2 BVO kantoren in de tweede fase

Uitgangspunten zijn:
- Gefaseerd 2000 plekken te ontwikkeling; reservering voor eventuele uitbreiding met 1000 plekken
- Hoge kwaliteit architectuur, geen achterkanten
- Binnentuin integraal onderdeel van ontwerp
- Maximaal 30 meter hoog
- Bezoekers aan voorzieningen en deelmobiliteit bij voorkeur op begane grond van de garage
- Open en transparante doorgangen en plinten omwille van levendigheid en veiligheid
- Verticaal groen aan binnenzijde van de hub, als onderdeel van de binnentuin

Voor de mobiliteitshub is een apart Ruimtelijk-Functioneel PvE opgesteld. Dat vormt tezamen met dit SPVE en een voor deze plot opgesteld beeldkwaliteitsplan de basis voor de verdere uitwerking van de mobiliteitshub in een schetsontwerp. Dit kan consequenties hebben voor de vormgeving van het deelgebied mobiliteitshub XL.



3.2 Ruimtelijk

De ontwikkeling van Papendorp Noord ligt tussen de woningbouwopgave Groenewoud en het kantorenpark Papendorp in. Daarmee vormt de ontwikkeling een overgang tussen werken en wonen. In zowel programmatische als ruimtelijke zin draagt Papendorp Noord bij aan die overgang. Ook geldt dat de ontwikkeling ook een voortzetting is van de ontwikkeling van Papendorp. Deelgebied Taats Noord houdt de functie van ruggengraat, zoals in SP Papendorp beschreven is (2001).

De aansluitingen en overgangen naar de omliggende gebieden krijgen vorm in bouwhoogte, beeldkwaliteit, openbare ruimte en verkeersverbindingen.

Aansluiten op de omgeving:

- De Taats Noord is een voortzetting van De Taats, het concept van een stedelijk langgerekt blok als ruggengraat in Papendorp blijft gehandhaafd.
- Groenewoud Noord is een voorzetting van Groenewoud als 5e buurt en heeft een groen karakter als contrast met de aangrenzende, compact opgezette KWS buurt van Groenewoud.
- De mobiliteitshub XL vormt de overgang van deelgebied Taats Noord naar Groenewoud Noord, het functioneert als scharnierpunt
- Groen en waterverbindingen sluiten aan bij de omliggende deelgebieden. Deze verbindingen leiden op een duidelijke wijze naar de parkomgevingen in Groenewoud Noord
- De nieuwe bebouwing sluit aan op de specifieke sfeer in de omgeving.
- Voor de Taats en de mobiliteitshub is dat een kleinere korrel en meer afwisseling aan de zijde van Groenewoud en een grotere korrel met minder afwisseling aan de zijde van het kantorenpark Papendorp.
- Voor Groenewoud Noord is dat de korrelgrootte van De KWS buurt met een groene omgeving als onderscheidende kwaliteit.

- Door Papendorp Noord lopen zowel formele als informele routes van en naar de omliggende deelgebieden
- Goede en aangename routes van en naar de mobiliteitshub XL voor alle verkeersdeelnemers
- De locatie moet als een samenhangend groen stedelijk gebied ontwikkeld worden. Dit komt tot uiting in de maat van de bouwblokken, de architectonische uitwerking en de inrichting van de buitenruimte.
- De Taats Noord, mobiliteitshub XL en Groenewoud Noord hebben door middel van bebouwing ook een geluidwerende functie voor geluid van wegen en/of industrie. Deze functie maakt ontwikkeling van daar achter liggende percelen mogelijk. Alle woningen hebben een geluidsluwe zijde.

Bouwhoogten en gebouwdieptes

- De verschillende deelgebieden kennen wisselende bouwhoogtes. Deze wisselende bouwhoogtes worden bepaald door de ligging binnen het gebied, en de aansluiten op het aangrenzende deelgebied. De geluidsbelasting vanuit verschillende bronnen is ook bepalend voor de bouwhoogten.
- Taatsenplein: conform de stedenbouwkundige uitgangspunten uit SP Papendorp (2001) vormt Taatsenplein de entree en het centrale punt van Papendorp. Deze centrale entreefunctie maakt Taatsenplein de poort van Papendorp. Dat maakt dat voor zowel het noordelijk als zuidelijk deel van Taatsenplein hoogteaccenten zijn toegestaan tot 65 meter.
- Deelgebied Taats Noord behoudt de functie van ruggengraat. Wel wordt onderscheid gemaakt tussen de zijde aan Orteliuslaan en de zijde aan de Mercatorlaan. Dit om een soepele overgang te maken tussen Groenewoud en het kantorenpark. Aan de zijde van Orteliuslaan is er een vaste hoogte van 30 meter. Aan de zijde van de Mercatorlaan mag de bebouwing varieren tussen minimaal 19 meter en maximaal 30 meter.
- De mobiliteitshub XL heeft aan de zijde van het Marinus van Tyrusviaduct een bouwhoogte van 30 meter. Aan de zijde van de Mercatorlaan mag de bebouwing variëren tussen minimaal 19 meter en maximaal 30 meter.
- De appartementen kunnen wisselende bouwdieptes hebben

Beeldkwaliteit

- De bebouwing dient, passend bij de uitstraling van Papendorp, een hoge kwaliteit en stedelijke uitstraling te hebben.
- De rooilijn aan de Orteliuslaan ligt 3 meter terug ten opzichte van de uitgiftegrens, deze strook is een doorlopende droogloopstrook
- De rooilijn aan de Mercatorlaan en de Verlengde Mercatorlaan wisselt en ligt tussen 3 en 8 meter terug ten opzichte van de uitgiftegrens. Deze wisselende rooilijn draagt bij aan een de meer kleinschalige uitstraling die past bij een woonomgeving
- De vloerhoogte van de eerste verdieping van de gebouwen aan de Mercatorlaan, de Verlengde Mercatorlaan en Orteliuslaan bevindt zich op minimaal 4,60 meter vanaf het trottoirniveau. Dit geldt niet voor het parkeergedeelte van de mobiliteitshub XL en de bedrijven aan de Verlengde Mercatorlaan
- Aan de zijde van de Orteliuslaan wordt voorzien in een luifel boven de droogloopstrook op een vaste hoogte van 4.60 meter boven trottoirniveau.
- De gebouwen bestaan per blok uit verschillende aaneengebouwde volumes
- de plint van gebouwen aan de Mercatorlaan, de Verlengde Mercatorlaan, de Orteliuslaan en het Taatsenplein hebben representatieve gevels

Materiaal

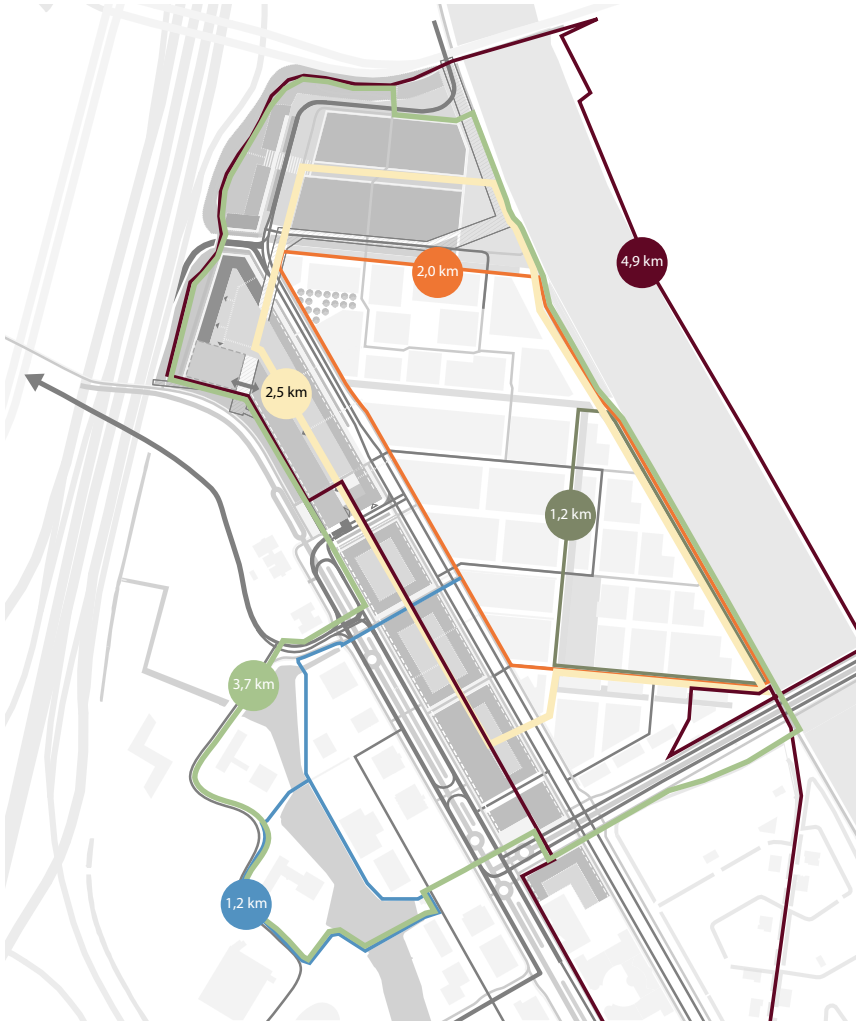
- Basismateriaal in de gevels is een kleurrijke baksteen, in wisselende kleurnuances per blok.
- Daarnaast zijn natuursteen, glas, roestvrijstaal, aluminium, geëmailleerde beplating en ceramische tegels toegestaan.
- Houten geveldelen en andere materialen zijn alleen toegestaan als deze mooi verouderen
- Afwerking en details zijn verzorgd.

3.3 Verkeer en Parkeren

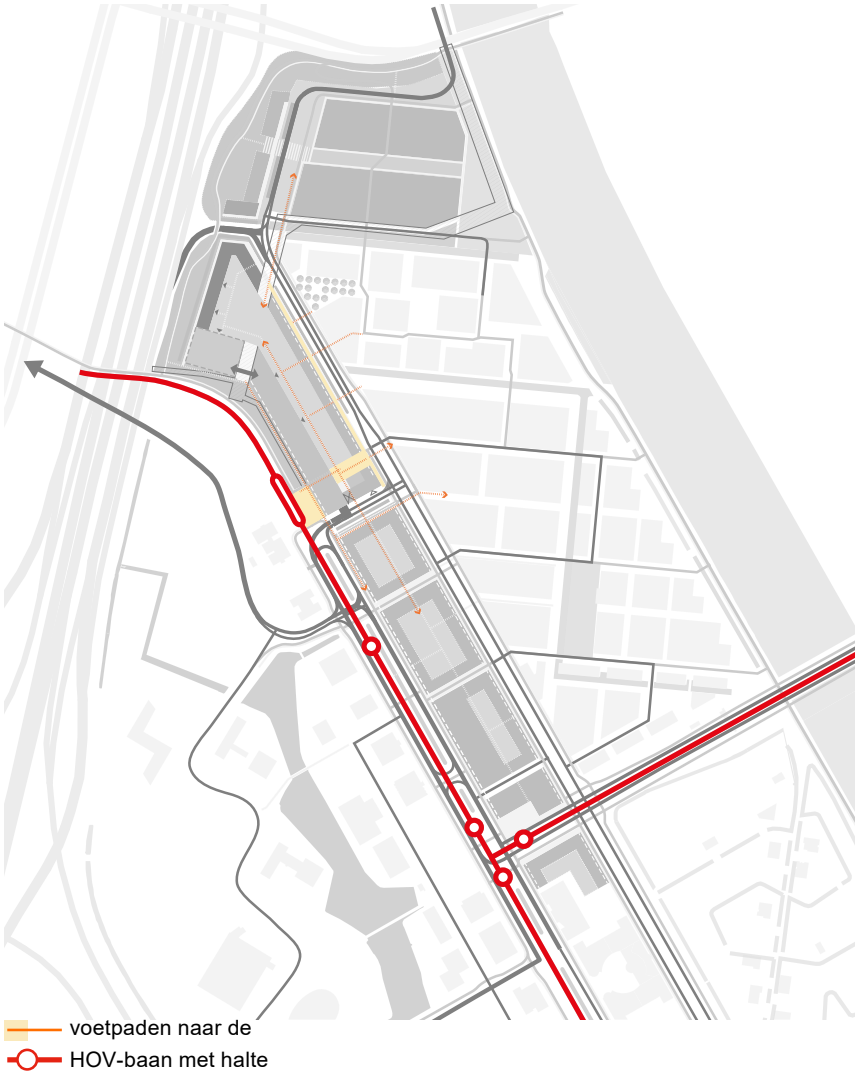
De ontwikkeling Papendorp Noord vindt plaats in deels gerealiseerd gebied. Een groot deel van de infrastructuur zowel voor langzaam verkeer als voor autoverkeer is al aanwezig. Dat neemt niet weg dat voor de ontwikkeling van Papendorp Noord wordt ingezet op het versterken en uitbreiden van de langzaam verkeersroutes binnen het plangebied en de aanleg van extra fietsroutes van en naar Papendorp Noord.
De routes voor fiets en voetgangers hebben tot doel om binnen en buiten het plangebied op een duurzame wijze groen en functies te kunnen bereiken. Een belangrijk onderdeel bij het uitwerken van de routes voor voetgangers is het creëren van mooie groene ronde door Papendorp. Van belang is de aanleg van een nieuwe fietsverbinding over het Amsterdam-Rijnkanaal aan de zuidzijde van de De Meernbrug om een snelle fietsroute te bewerkstelligen tussen de mobiliteitshub en het Beurskwartier. De nieuwe verbinding zorgt voor langzaam verkeer tevens voor een betere aansluiting van Papendorp, Groenewoud, Rijnvliet (sportpark en woongebied), Strijkviertel en delen van De Meern op Utrecht Zuidwest en het Centrum van de stad. Dit SPVE voorziet in een route vanaf de mobiliteitshub en het Marinus van Tyrusviaduct naar die nieuw aan te brengen oeververbinding. Er wordt rekening gehouden met het vertrammen van de huidige vrijliggende busbaan tot aan de mobiliteitshub, zodanig dat deze eventueel in een later stadium kan worden doorgetrokken. Bij de mobiliteitshub wordt rekening gehouden met OV-haltes die geschikt zijn voor bus en tram. Om de ontsluiting van Groenewoud Noord en mobiliteitshub mogelijk te maken wordt de huidige Mercatorlaan in versmald profiel doorgetrokken. De autowegen zijn 30 of 50 km per uur, afhankelijk van de functie van de weg in het gebied. Parkeren in de openbare ruimtes is niet toegestaan.



voetpaden



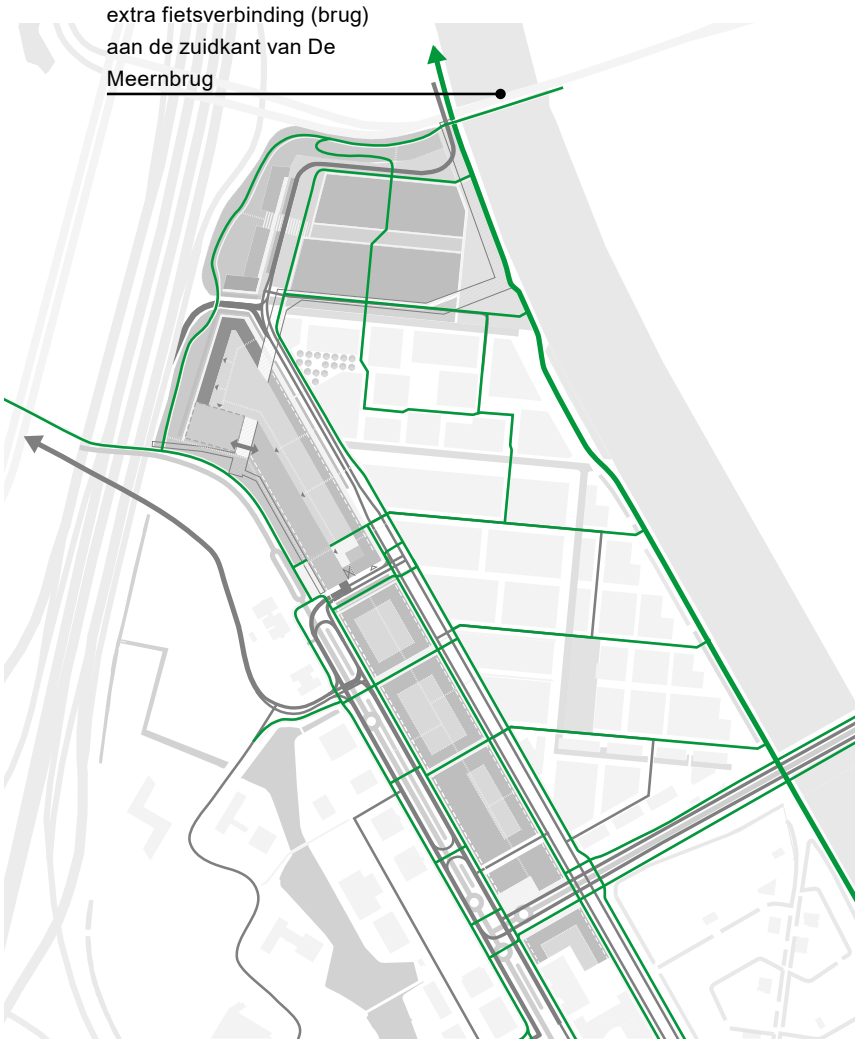
indicatie recreatieve routes in Papendorp



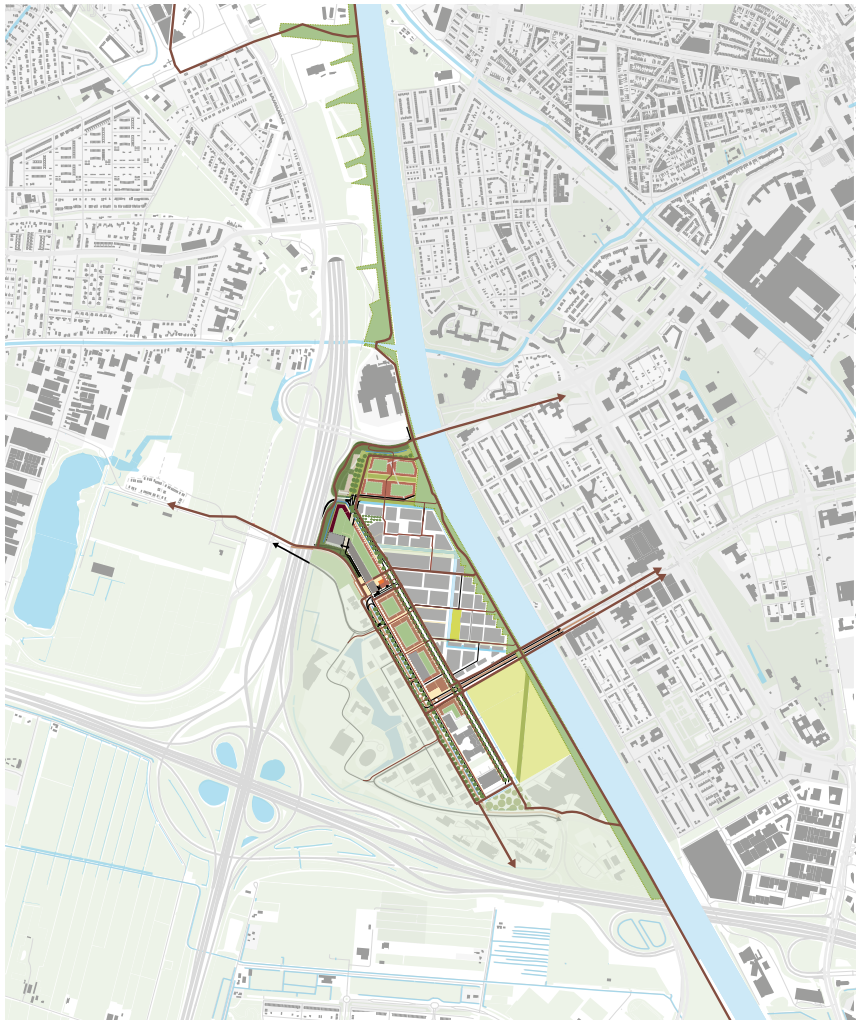
Parkeren
Het aantal parkeerplaatsen is berekend op basis van de parkeervisie gemeente Utrecht (2021). Daarbij is uitgegaan van betaald parkeren conform parkeerregime B. Op basis van het maximale programma is het aantal parkeerplaatsen 2065. Per deelontwikkeling wordt in de uitgifte van kavels de inzet van deelmobiliteit een uitgangspunt om duurzame mobiliteit te stimuleren en parkeerplaatsen te beperken. Papendorp is aangewezen als maatwerkgebied. In grote delen van het plangebied hoeven geen eigen parkeervoorzieningen te worden aangelegd omdat andere mobiliteitsoplossingen zoals deelmobiliteit aanwezig zijn en omdat met de realisatie van de mobiliteitshub gebruik kan worden gemaakt van parkeren op een geconcentreerde plek aan de rand van het gebied bij een stedelijke invalsweg.

Voor parkeren wordt onderscheid gemaakt in bewoners en bezoekers:
- Bezoekersparkeren vindt plaats in de mobiliteitshub XL
- Bewonersparkeren voor deelgebieden Taatsenplein en Groenewoud Noord in het deelgebied op eigen terrein, uit het zicht, onder de bouwblokken
- Bewonersparkeren en/of parkeren voor de andere voorzieningen in deelgebied Taats Noord en Deelgebied XL worden in de Mobliteitshub XL opgenomen

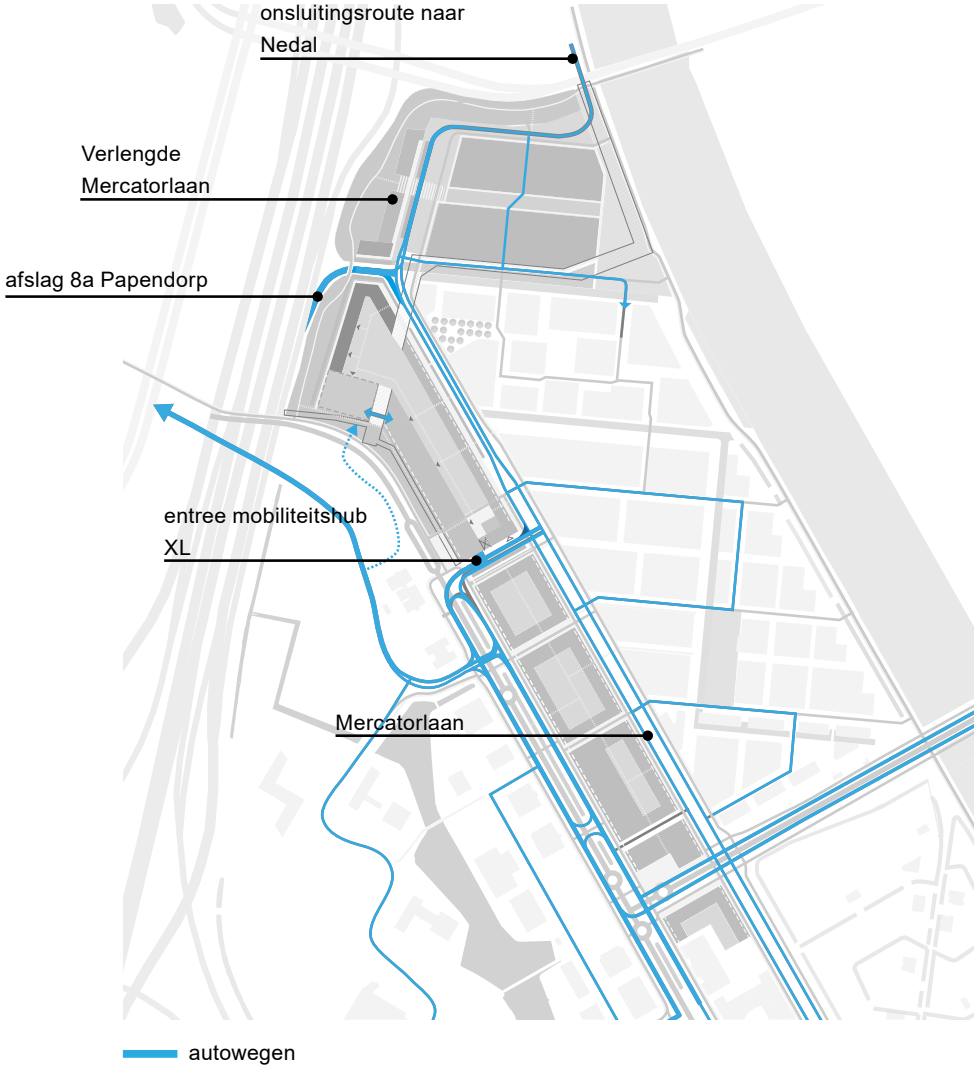
Omwille van toegankelijkheid wordt in de deelgebieden wel parkeren gerealiseerd voor bewoners en/of bezoekers die aangewezen zijn op een parkeerplaats nabij de functie.



fietspaden



fietsverbindingen met de omgeving



In alle deelgebieden wordt het parkeren voor fietsen dusdanig inpandig ingepast en toegankelijk gemaakt dat fietsgebruik gestimuleerd wordt. Dat betekent onder andere ook dat de bergingen logisch zijn gesitueerd langs de fietsroutes, makkelijk bereikbaar zijn (via 1 deur) en gemakkelijk te gebruiken. Om fietsgebruik extra te stimuleren, worden in de openbare ruimte voorzieningen voor deelfietsen opgenomen.

Uitgangspunten ontsluiting mobiliteitshub XL

- De mobiliteitshub wordt goed ontsloten voor langzaam verkeer vanuit het gebied maar zeker ook vanuit de stad. Daartoe wordt een nieuwe fietsverbinding gerealiseerd met de De Meernbrug.
- De openbaar vervoershalte heeft een logische en sociaal veilige relatie met de entree van de mobiliteitshub.
- De entree van de mobiliteitshub XL (eerste en tweede fase) is gesitueerd aan de zuidkant van het gebouw in de dwarsverbinding tussen Orteliuslaan en Mercatorlaan.
- Op het kaartje hiernaast is een reservering aangegeven voor een tweede in/uitrit indien dit in de toekomst nodig blijkt
- Verkeer van en naar de mobiliteitshub XL gebruikt zoveel mogelijk de Orteliuslaan. De Mercatorlaan wordt zoveel mogelijk vrijgehouden van verkeer van en naar de mobiliteitshub XL
- Alleen het verkeer vanaf de afslag 8a rijdt via de (verlengde) Mercatorlaan naar de entree
- Voor het verkeer vanaf het Marinus van Tyrusviaduct wordt het mogelijk gemaakt om linksaf te slaan de Orteliuslaan op. De kruising wordt daarvoor aangepast.



Openbare ruimtes in Papendorp Noord en omgeving

3.4 Openbare ruimte

De ambitie is om zoveel mogelijk landschap te verweven met bebouwing. Landschap om, in en op de gebouwen biedt een tegenwicht aan de verstening en voegt een nieuwe kwaliteit toe aan de stedelijke ruimte.

Het landschap rondom de gebouwen heeft maat en past in uitstraling bij het karakter van het gebied. Het is waterrijk, met ruisende planten en bomen. Het hemelwater wordt oppervlakkig afgevoerd en infiltreert in deze groenstroken, bijv door middel van wadi's die tevens spelaanleiding kunnen zijn en een ecologische functie hebben.

Vooral aan de noordzijde, in en rondom deelgebied Groenewoud Noord is veel ruimte gereserveerd voor de realisatie van kwalitatief hoogwaardige parkruimtes:

- Taludpark
- Polderpark
- Oeverpark
- Bospark

Voor een indruk van de afmetingen en grootte van de openbare ruimte en de binnenterreinen is als bijlage een vergelijking van deze ruimten opgenomen met plekken in Utrecht en buiten Utrecht. Tevens zijn in de bijlage de belangrijkste profielen opgenomen.

Uitgangspunten landschap

- Doorzetten van landschappelijke structuren uit de omgeving zoals de groenstructuur langs het Amsterdam Rijnkanaal, de bomenrijen langs de Mercatorlaat en Orteliuslaan en de groene taluds van de A2
- Landschap en bebouwing zijn verweven
- Het landschap heeft schaal en maat
- De openbare ruimte is zoveel mogelijk gebruikslandschap
- Afkoppeling hemelwater op het oppervlaktewater

- Het groen in de wijk is stoer en robuust maar biedt ook plekken voor rust, spelen of kwetsbaarder beplanting
- De beplantingskeuze is biodivers
- Het taludpark langs de A2 is goed bereikbaar
- De binnenterrein hebben een hoge inrichtingskwaliteit en zijn waar mogelijk openbaar toegankelijk

Uitgangspunten binnenterreinen

- De binnenterreinen hebben een hoge verblijfskwaliteit en zijn altijd verbonden met de omgeving rondom de bouwblokken.
- De binnenterreinen in De Taats hebben een luw klimaat en zijn vanwege de geluidsbelasting met doorgangen / poorten verbonden met de Mercator- en Orteliuslaan en met de naastgelegen blokken
- De binnenterreinen zijn openbaar toegankelijk, en van hoge kwaliteit in inrichting.

Uitgangspunten water

Het watersysteem bestaat uit twee delen: het gedeelte ten zuiden van de afslag 8a van de A2 / Taatsendijk en het gedeelte ten noorden ervan. In het zuidelijk gedeelte loopt het water via de Orteliuslaan door de dwarsstraat ten zuiden van de mobiliteitshub XL naar de Mercatorlaan en vervolgens verder om de 2e fase van de mobiliteitshub XL heen. Het water van Groenewoud sluit aan op de waterloop langs de Mercatorlaan.
In het noordelijk deel bestaat het watersysteem uit wadi's die zorgen voor voldoende waterberging in dit gebied. Het regenwater in Groenewoud stroomt zichtbaar af naar de wadi's.

- Voor heel Papendorp Noord geldt dat regenwater dat op de daken valt ook op de daken kan worden gebufferd (klimaatdak) als dat nodig is om voldoende waterberging te realiseren.



Watersysteem in Papendorp Noord

12-18 jongerenplek
bewegen en ontmoeten
(combi met 0-99)
3.000-5.000 m²

6-11 speelplek
formeel en uitdagend
500-2.000 m²

0-5 speelplek
informeel

0-5 speelplek
formeel
100-500 m²

beweegroute

indicatie ruimtebeslag
speelplekken



Speelruimte in Papendorp Noord en omgeving

01 Taludpark:	Uitdaging in natuurlijke ruige speelomgeving meerstammige klimbomen, hazelaars, hoogteverschillen, slingers, grote houtstructuren
02 Polderpark:	buurtontmoeting en bijzondere elementen Speelse oversteken water, zichtbare en manipuleerbare afwatering, wilgstructuren (groeiend tot speelobjecten)
03 Oeverpark:	grote speeltuin icm sportplek Groenewoud Inzet bestaand groen/bomen, uniek mega klimobject, zichtlocatie, uitkijktoren over kanaal, kabelbaan, trapveld, buurtontmoeting.
04 dak mobiliteitshub XL:	grote sportplek (in combinatie met fitnessvoorziening in de mobiliteitshub XL) Visitekaartje van gebied, multifunctionele sportkooi met workout/calisthenics.
05 van Deventerlaanpark:	uitdaging voor Taatsblokken Waterspeelplek, combinatie met bestaande groenblauwe strook, vlot, bandschommel boven plasberm
06 Taatsenplein:	Stedelijk plein met sport en spel Pannaplein, urban sports, basket, straatspelverharding, pleinplakkers, combi met ontmoeting 0-99
07 sportvelden:	sportief medegebruik van routes (hardlopen, wandelen) over of langs sportparken
08 papendorpsepark:	sportveld in kantorenpark Bootcampvoorzieningen, trapveldje, onderdeel van beweegroute
09 beweegroute:	rondgaande beweegstructuur Beweegboulevard en talud verbinden door route door kantorenpark: daardoor rondgaande beweegroute. Onderweg beweegoefeningen op meubilair met bordjes.
10 skatepark:	skatepark / plek voor jongeren 6-18 Onderdeel van het woongebied Groenewoud.

Uitgangspunten spelen
De speelplekken in Papendorp zijn ingedeeld naar leeftijdscategorie:

- 0-5 speelplek formeel/informeel
  Spelen voor deze doelgroep bevindt zich binnen de bouwblokken. Formele plekken met toestellen en informele pleintjes/veldjes met speelaanleidingen vullen elkaar aan. Deze plekken bieden ook ontmoeting voor de buurt.
- 6-11 speelplek:
  De centrale plekken in de wijk bieden meer uitdaging voor deze doelgroep. Hier is een goede mix tussen uitdagende speeltoestellen, een gevarieerd speellandschap, en vrije ruimte voor (bal)spel. Elke plek heeft zijn eigen identiteit en unieke elementen. Soms zijn ze gecombineerd met een sportplek voor 12+, en altijd is er ruimte voor ontmoeting voor alle leeftijden.
- 12-18 jongerenplek:
  Voor deze doelgroep zijn er verschillende plekken.
  - klets- en verblijfsplekken: deze plekken voor kortere ontmoeting worden in het gebied aangeboden voor ontmoeting van alle leeftijden.
  - sportplekken: deze plekken bieden een grotere en hoogwaardige ruimte voor meerdere sporten.
  - verwijsplekken: deze plekken, ook wel JOP's genoemd, zijn plekken voor langer verblijf, speciaal voor de doelgroep. Voor een deel wordt gebruik gemaakt van faciliteiten buiten het plangebied.

	nieuw				geraamd	Utrechtse norm
0,3/0,3/0,3	ew	app	20% plus	20% min	kinderaantal	plekken nodig
woningen:	960	640				
aantal 0-5 jaar	288	192	8	29	460	15,3
aantal 6-11 jaar	288	192	8	29	460	6,6
aantal 12-18 jaar	288	128	8	19	405	4,1

Berekening aantal speelplekken in Papendorp Noord

Uitgangspunten beweegroute(s)
In de openbare ruimte is vanuit Gezond Stedelijk Leven de mogelijkheid tot bewegen en sport een belangrijk uitgangspunt bij de inrichting van de openbare ruimte. In het ontwerp van de openbare ruimte wordt de centrale beweegroute herkenbaar in uitstraling en maat uitgewerkt. De beweegroute wordt daarmee één van de herkenbare onderdelen in de openbare ruimte van Papendorp Noord, voor bewegen en ontmoeting.

Binnen de centrale beweegroute zijn kleinere beweegrondes mogelijk. Ook deze zullen in ontwerp nader herkenbaar worden vormgegeven.



Belangrijkste ecologische verbindingen in het plangebied.

Groen en ecologie

Om de beoogde groene stedelijke sfeer te krijgen zijn hieronder de uitgangspunten voor groen en ecologie zo concreet mogelijk gemaakt.

Algemeen

- Per huishouden is er een groene plek bij voorkeur op maximaal 50 meter afstand.
- Per huishouden is erbij voorkeur 1 raam vanuit waar men uitzicht heeft op groen.
- Uitgangspunt bij nieuwbouw is het diervriendelijk bouwen. Met het diervriendelijk bouwen worden verblijfplaatsen voor gebouw bewonende dieren (vogels en vleermuizen) vroegtijdig in het planproces geïntegreerd in het gebouw. De richtlijn is 1 verblijfplaats per woning voor huismus, gierzwaluw of kleine dwergvleermuis.
- Het groen in het plangebied wordt zo ingezet dat ze de maatregelen voor diervriendelijk bouwen versterken;
- Meer struiken in dit gebied zijn erg gewenst. En overgangen tussen hoog en laag groen. Bomen, struiken, bloemrijke bermen, gras.
- Voor de inrichting van de openbare ruimte en de binnenhoven geldt het principe: Groen, tenzij.
- Bij voorkeur worden 50% van de daken uitgevoerd als groen dak;
- Bij voorkeur worden 10% van de gevels als groene gevels ingericht;
- De VVE van de binnenhoven heeft een verantwoordelijkheid voor een duurzaam en groen binnenhof
- Fysieke scheidingen in de openbare ruimte worden groen gemaakt met hagen of klimplanten;
- Nieuwe grasvelden worden indien mogelijk bloemrijke extensief gemaaide grasvelden
- Er worden naast bomen en bloemrijke kruiden ook (clusters) van inheemse, dekking biedende struiken aangeplant, te bevordering van de verticale gelaagdheid en biodiversiteit;

- De nieuwe beplanting is aantrekkelijk voor mens en dier en de soortkeuze bij voorkeur inheems, rekening houdend met soorten van de Utrechtse soortenlijst

Groene verbindingen
Uitgangspunt voor het ontwerp en positionering van het groen is de realisatie van verbindingen met andere groenstructuren. Daarmee wordt op stadsniveau en gebiedsniveau groene waarde gerealiseerd. Op kaart staan de belangrijkste ecologische verbindingen en ook wat voor soort verbindingen dat zouden kunnen zijn.

- De blauwgroene zone verbindt het water en de natuurvriendelijke oevers van Strijkviertel met het Merwedekanaal. De rietvegetatie kan zo doorgetrokken worden en ruimte bieden aan veel soorten, bijvoorbeeld de Kleine karekiet. Deze groenblauwe verbinding is ook mooi als fietsroute. Het Rondje Stadseiland wordt zo verbonden met de route naar Strijkviertel.
- De oranje-groene zone is geschikt als verbinding met veel bloemen en struiken. Geschikt voor vlinders, bijen en zangvogels.
- De zalm-groene verbinding is geschikt voor vleermuizen (bomenrij), egels, vlinders en vogels.
- De groene cirkels zijn kleine leefgebieden die groene stapstenen vormen. De groene stapstenen hebben een minimale omvang van 400 m^2. Binnen de stapstenen zijn rustgebieden opgenomen, met voldoende dekking en een beperkte verstoring van andere functies. De omvang voor de rustgebieden voor stapstenen is minimaal 100 m^2.
- Het groene raamwerk van verbindingen sluit op elkaar aan en doorkruisen het gebied.
- Het groen in het groene raamwerk heeft een minimale breedte van 5 meter.
- Deze kan zowel via daken als via de openbare ruimte worden gerealiseerd.
- Het groen is zoveel mogelijk fysiek verbonden, maar is mogelijk met onderbrekingen van maximaal 30m.
- Bij binnentuinen is het groen verbinden met het groen erbuiten.



Bestaande bomen in het plangebied.

Bomen

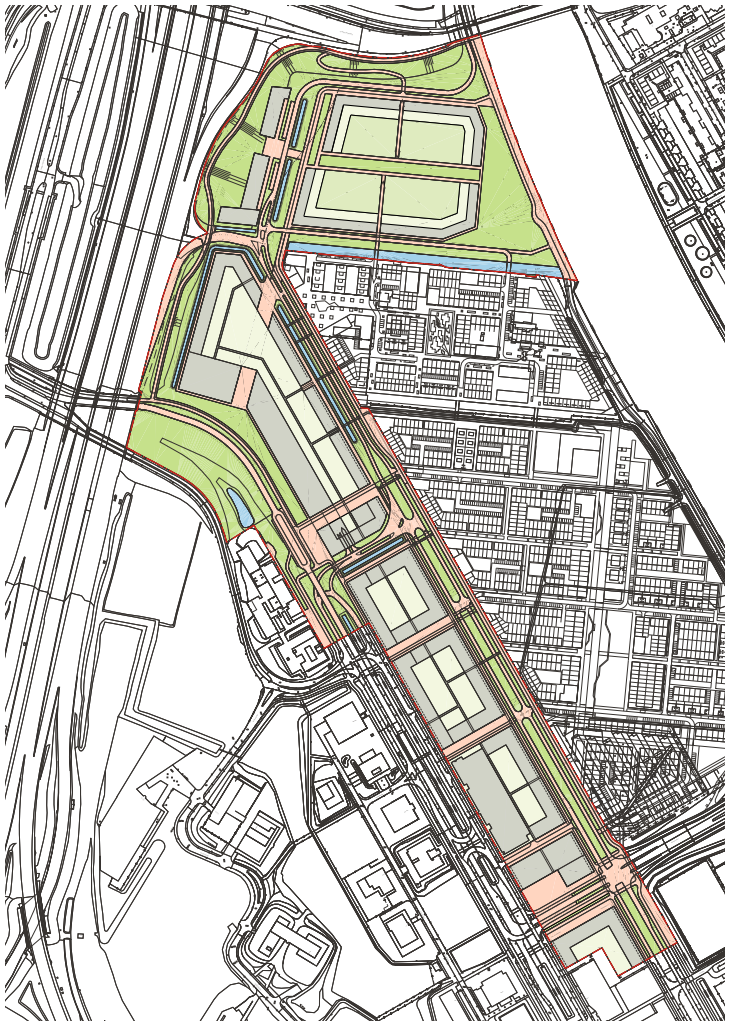
- De nieuwe bomen zijn aantrekkelijk voor mens en dier, er worden bij voorkeur inheemse soorten aangeplant.
- De bestaande bomen worden zoveel mogelijk gehandhaafd. Indien het kappen van de bomen noodzakelijk is, vindt compensatie plaats binnen het plangebied. Indien verplaatsing van een boom noodzakelijk én mogelijk is, wordt een nieuwe locatie gevonden binnen het plangebied.
- Er wordt bijzondere aandacht besteed aan klimaatadaptiviteit. Dat betekent dat er gezorgd wordt dat het gebied genoeg verkoeling heeft door bomen en ander groen op warme dagen; of het gebied genoeg water kan opvangen bij grote regenbuien (zonder dat de straten onderlopen); of er genoeg schaduwrijke plekken zijn, etc.

Ruimtegebruik Papendorp Noord
Het ruimtegebruik Papendorp Noord is inzichtelijk gemaakt. Dit ruimtegebruik geeft een richting verdeling van het uitgeefbaar terrein, groen, water en verharding in de openbare ruimte in Papendorp Noord zoals nu is opgenomen in het SPvE.

Groenewoud Noord wordt nog nader uitgewerkt tot een stedenbouwkundig plan. Hier zal dan opnieuw inzichtelijk gemaakt worden wat het ruimtegebruik is. Voor nu zijn de bouwvelden geheel als uitgeefbaar aangeduid.
Binnen dit uitgeefbaar zijn de dakvlakken apart benoemd, evenals de paden.

ruimtegebruik Papendorp-noord

		m²	%
	uitgeefbaar	110.303	39,2%
	groen	84.519	30,1%
	water	8.490	3,0%
	verharding or	77.843	27,7%
	totaal	281.154	100,0%



Ruimtegebruik Papendorp Noord

3.5 Duurzaamheid

Energie

De gemeente Utrecht wil zo spoedig mogelijk klimaatneutraal zijn, waaraan alle partijen een relevante bijdrage moeten leveren. In Utrecht hanteren we het Utrechts Energieprotocol[1)] om tot klimaatneutrale nieuwbouw te komen.

a. Warmte- en koudevraag

Onderzocht wordt in hoeverre het in het plangebied mogelijk is om gebruik te maken van lokale hernieuwbare warmte en koude bronnen. Van belang is dat de eindgebruikers comfort ervaren en geen hoge energielasten hebben. De ambitie is om een collectief systeem te realiseren op Papendorp Noord, bij voorkeur aansluitend op het warmte koude systeem van Groenewoud.

b. Elektriciteitsvraag

Uitgangspunt is dat in het plangebied jaarlijks evenveel hernieuwbare elektriciteit opgewekt wordt om te voorzien in de jaarlijkse energievraag. Dit bestaat uit gebouwgebonden energievraag, gebruikersgebonden energievraag en de energievraag vanuit de openbare ruimte in het gebied. Als het niet mogelijk is om binnen het plangebied voldoende hernieuwbare elektriciteit op te wekken dan mag er buiten het gebied gezocht worden naar opweklocaties om alsnog te voldoen.

Circulair bouwen

In Utrecht is circulair bouwen de norm, zoals gesteld in motie 252 te 2016. In het actieprogramma Utrecht Circulair 2020-2023 is aangegeven hoe gemeente Utrecht de komende jaren circulair bouwen vormgeeft. We vullen circulair bouwen in ieder geval in door op de onderstaande drie fases van de bebouwing aan te geven welke maatregelen worden getroffen.

a. Ingaande materialenstroom

De ingaande materialenstroom wordt getoetst op milieueffecten door deze met een Milieu Prestatie Gebouw (MPG) berekening te berekenen. De MPG maakt een levenscyclusanalyse van de toegepaste materialen en installaties en drukt dat uit in een schaduwprijs per m² bruto vloeroppervlak per jaar. De schaduwprijs is een fictieve prijs die de kosten aangeeft om de milieuschade ongedaan te maken en is gestoeld op wetenschappelijk onderzoek. Hoe lager de schaduwprijs, hoe beter dus. Een lage schaduwprijs kan o.a. bereikt worden door milieuvriendelijker materialen toe te passen, minder materialen toe te passen, of hergebruikte materialen toe te passen.

b. Aanpasbaarheid in de gebruiksfase

Door zo te ontwerpen dat het gebouw makkelijk aangepast kan worden, wordt de milieubelasting van de aanpassingen verlaagd en de levensduur van het gebouw verlengd: er is immers minder sloop- en breekwerk nodig. Dit kan bijvoorbeeld door ruimtelijke indeelbaarheid te vergroten, of overmaats te ontwerpen. Ook zijn makkelijk bereikbare installaties. Het gebouw biedt door een hoge mate van aanpasbaarheid ruimte aan meer programma's.

c. Herbruikbaarheid na gebruiksfase

Aan het einde van de gebruiksfase wordt een gebouw normaliter gesloopt. Een circulair gebouw wordt gedemonteerd en de vrijgekomen materialen / constructies worden ter beschikking gesteld aan een nieuw bouwproject. Om dit te bewerkstelligen is het ten eerste van belang dat het gebouw zo demontabel mogelijk wordt ontworpen. Ten tweede moeten de vrijkomende materialen herbruikbaar zijn, dus giftige of anderzijds eenmalig bruikbare materialen moeten vermeden worden. Ten derde is het van belang dat de materialen in het gebouw opgeslagen zijn in een paspoort. Dat laatste is van belang omdat zonder kennis van de opgeslagen materialen in het gebouw de waarde ervan verloren gaat.

[1)] Zie voor het Utrechts Energieprotocol: https://www.utrecht.nl/ondernemen/duurzaamondernemen/hulpmiddelen-duurzaam-ondernemen/duurzaam

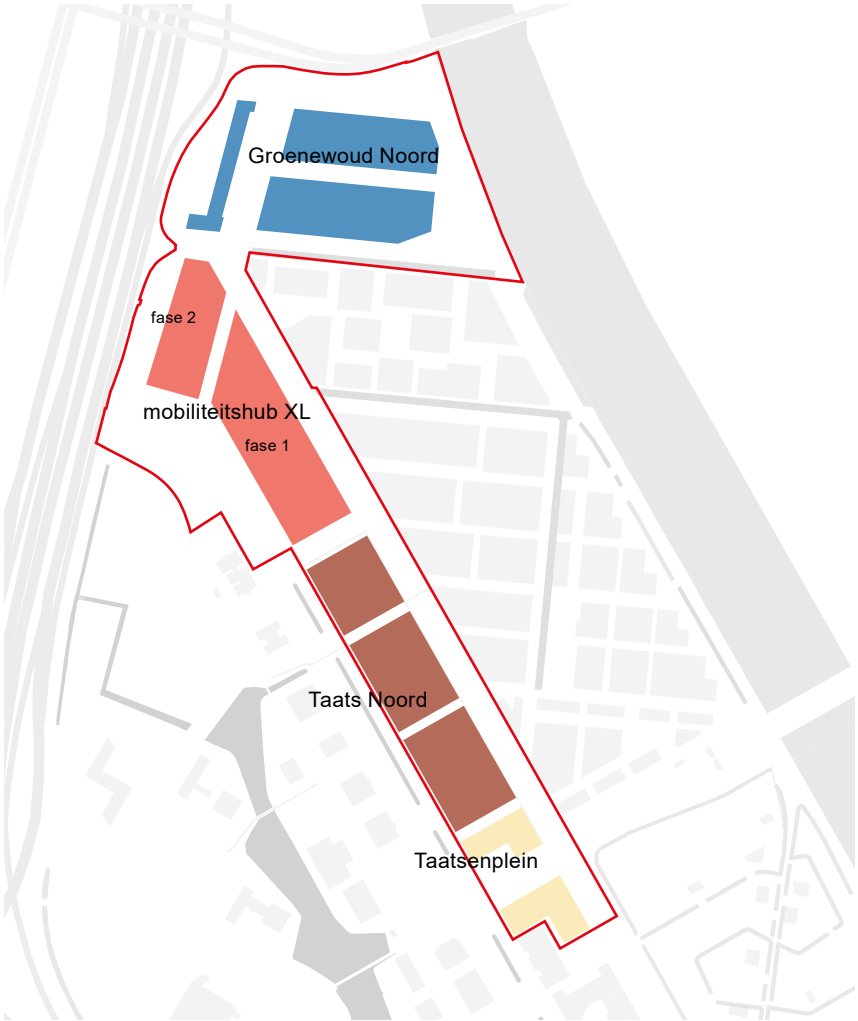
[2)] Zie voor de visie op de warmtevoorziening: https://omgevingsvisie.utrecht.nl/thematisch-beleid/energie/

3.6 Deelgebieden

Papendorp Noord omvat 4 deelgebieden:

- **Taats Noord:**
  Het noordelijk deel van De Taats waar de voorheen beoogde kantoren nu ingevuld zullen worden met een overwegend woonprogramma. Het uitgangspunt voor de Taats Noord een logische doorzetting van is van De Taats in het zuidelijk deel van Papendorp. Het beeld van stedelijke bouwblokken als ruggengraad van Papendorp blijft hier overeind.
- **mobiliteitshub XL:**
  Op de kop van de Taats als bijzondere beëindiging en als scharnierpunt tussen de Taats Noord en Mercat. De mobiliteitshub XL speelt een belangrijke rol in de visie van Utrecht op mobiliteit en zal parkeren op afstand voor onder andere de ontwikkeling van het Beurskwartier en de Merwedekanaalzone faciliteren door niet alleen te voorzien in parkeerruimte, maar ook in een overstap op verschillende andere vervoersmiddelen, aangevuld met voorzieningen, een woonprogramma en kantorenprogramma (in fase 2). Hierdoor functioneert het als levendige verbijzondering in Papendorp Noord
- **Groenewoud Noord:**
  Een noordelijk woongebied in aansluiting op het woongebied Groenewoud, vormgegeven als een extra buurt van Groenewoud. Dat betekent dat deze buurt zicht voegt naar de structuur van Groenewoud en daarbij een eigen, groen karakter heeft. Dit als tegenhanger van de aangrenzende stedelijke KWS buurt. Onderdeel van Groenewoud Noord is het bedrijvenpark Mercat
- **Taatsenplein (Noord en Zuid)**:
  Rondom het Taatsenplein zal daarbij sprake zijn van een gemengd programma met kantoren, voorzieningen en woningen.

De stedenbouwkundige randvoorwaarden per deelgebied zijn opgenomen als bijlage bij dit SPvE.



Overzicht deelgebieden Papendorp Noord - schaal 1:10.000



4. Onderbouwing

4.1 Beleidskader / ruimtelijk

Ruimtelijke strategie Utrecht 2040 (RSU 2040)

De ruimtelijke strategie geeft aan hoe de gemeente de stad op de lange termijn wil inrichten. Vertrekpunt is de nadruk op gezond stedelijk leven. Om bij de groei de specifieke kwaliteiten van de stad te behouden, kiest Utrecht voor een stad waarin alle belangrijkste functies voor dagelijks gebruik dichtbij de woon- en werkomgeving te vinden zijn: Utrecht nabij, de tien-
minuten stad. Om dat te bereiken worden twee hoofdstructuren vooropgesteld: de groenstructuur en de mobiliteitsstructuur. De groei van de stad wordt geconcentreerd op een aantal plekken, waar hoge bouwvolumes worden gerealiseerd. Utrecht verandert daarmee van een stad met één centrum naar een stad met meerdere centra. Op deze nieuwe knooppunten komen veel stedelijke functies samen: een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen. Hierdoor beperkt de gemeente ook de groei van het aantal vervoersbewegingen.
Papendorp is één van die centra.
Deze stedelijke en multifunctionele ontwikkeling wordt mogelijk gemaakt met dit SpvE.

De RSU beschrijft een aantal stadsprofielen, die ook voor Papendorp relevant zijn. Bovendien beschrijft de RSU een barcode, teneinde op stedelijk niveau en op wijkniveau het evenwicht tussen de verschillende stedelijke functies in de gaten te kunnen houden

De Stadsprofielen

De groene stad

In de RSU kiest Utrecht voor verdichten en vergroenen in balans. Dat betekent dat het publieke en private domein anders wordt ingericht. Er komt meer groen in de openbare ruimte, zowel in nieuwe ontwikkelgebieden als in de bestaande stad (groen tenzij). Er zijn meer recreatieve mogelijkheden om de hoek, zoals een park om in te sporten of speelpleinen in de buurt.

De ontwikkeling van Papendorp Noord sluit aan op “de groene stad”. Er wordt aangesloten op reeds bestaande hoofdinfrastructuur. De overige openbare ruimte wordt ingericht voor fietsers, voetgangers en groen. Door de grotere groene ruimten in Papendorp Noord en de openbaar toegankelijke binnenhoven met elkaar te verbinden ontstaat een groenstructuur die mogelijkheden geeft voor sport, spel, recreatie en versterken van de ecologische waarden in het gebied.

De verbonden stad

De gemeente investeert in een nieuw OV-netwerk: het Wiel met spaken (OV-ring). Met deze schaalsprong in het OV worden verschillende gebieden in de stad direct met elkaar verbonden (via hoogwaardig openbaar vervoer) en is een reis via Utrecht Centraal vaak niet meer noodzakelijk. Hiermee wordt niet alleen de druk op Utrecht Centraal verminderd, maar ook de leefbaarheid in de buurten verhoogd waar de bereikbaarheid toeneemt.
Papendorp ligt op een knooppunt in deze OV-structuur: een rechtstreekse te vertrammen verbinding met het centrum van de stad en de grote nieuwe ontwikkelgebieden in Utrecht Zuidwest en een HOV-verbinding tussen Leidsche Rijn Centrum en Utrecht Science Park via papendorp, Westraven en Lunetten/Koningsweg.
Daarnaast speelt het plangebied ook met zijn mobiliteitshub XL een belangrijke rol in de verbonden stad. Hier komen verschillende vervoerssoorten bij elkaar en is de overstap goed geregeld en aantrekkelijk vormgegeven door de kruisingsvrije overstap en de combinatie met voorzieningen. Door het introduceren van een nieuwe fietsroute naar De Meernbrug wordt dit nieuwe knooppunt op een snelle manier en comfortabel voor de fiets nog beter verbonden met de stad.

De compacte stad

De gemeente kiest ervoor de groei van de stad allereerst zoveel mogelijk in de bestaande stad op te vangen, en ziet daarvoor kansen rondom Ov-knooppunten, waarvan Papendorp er één is.

In Papendorp Noord komen – in aanvulling op de beoogde 1300 tot 1500 woningen in Groenewoud - circa 2000 woningen, voornamelijk appartementen in een hoge dichtheid (circa 75 wo/ha). Hiermee wordt voorzien in een deel van de woningbouwopgave van Utrecht. Naast wonen is er ruimte voor een mobiliteitshub, voorzieningen, kantoren en bedrijven.

De inclusieve stad

Voor de stad als geheel en voor de afzonderlijke wijken wil de gemeente dat de stad groen, verbonden, compact en toekomst - bestendig is. Een stad waarin iedereen welkom is en zich welkom moet voelen. Betaalbare woning voor iedereen.
Naast een woning is werk voor velen een belangrijke conditie voor een inclusieve stad. Utrecht wil een stad zijn die mensen uitnodigt om elkaar te ontmoeten en zich met elkaar te verbinden. Hiervoor is het belangrijk dat zowel de gebouwde voorzieningen als de openbare ruimte uitnodigen tot ontmoeting en verbinding. Naast deze sociale voorzieningen zijn ook voldoende toegankelijke voorzieningen op het gebied van onderwijs, cultuur, zorg en sport en betaalbaar en toegankelijk vervoer voor iedereen van cruciaal belang in een inclusieve stad.
In Papendorp Noord wordt uitgegaan van circa 40 % van het programma in de categorie sociaal. Daarbij is er ruimte voor een gemengd wonen complex waar zelfstandig wonen mogelijk wordt maakt voor mensen die voorheen woonachtig waren in maatschappelijke opvang en beschermd wonen. Tevens is er ruimte voor werken (kantoren, voorzieningen en bedrijven). De openbare ruimte biedt ruimte voor ontmoeten, met name in de binnengebieden, het taludpark en het polderpark. Deze openbaar (toegankelijke) gebieden zijn autovrije, aangename verblijfsgebieden.

De toekomstbestendige stad

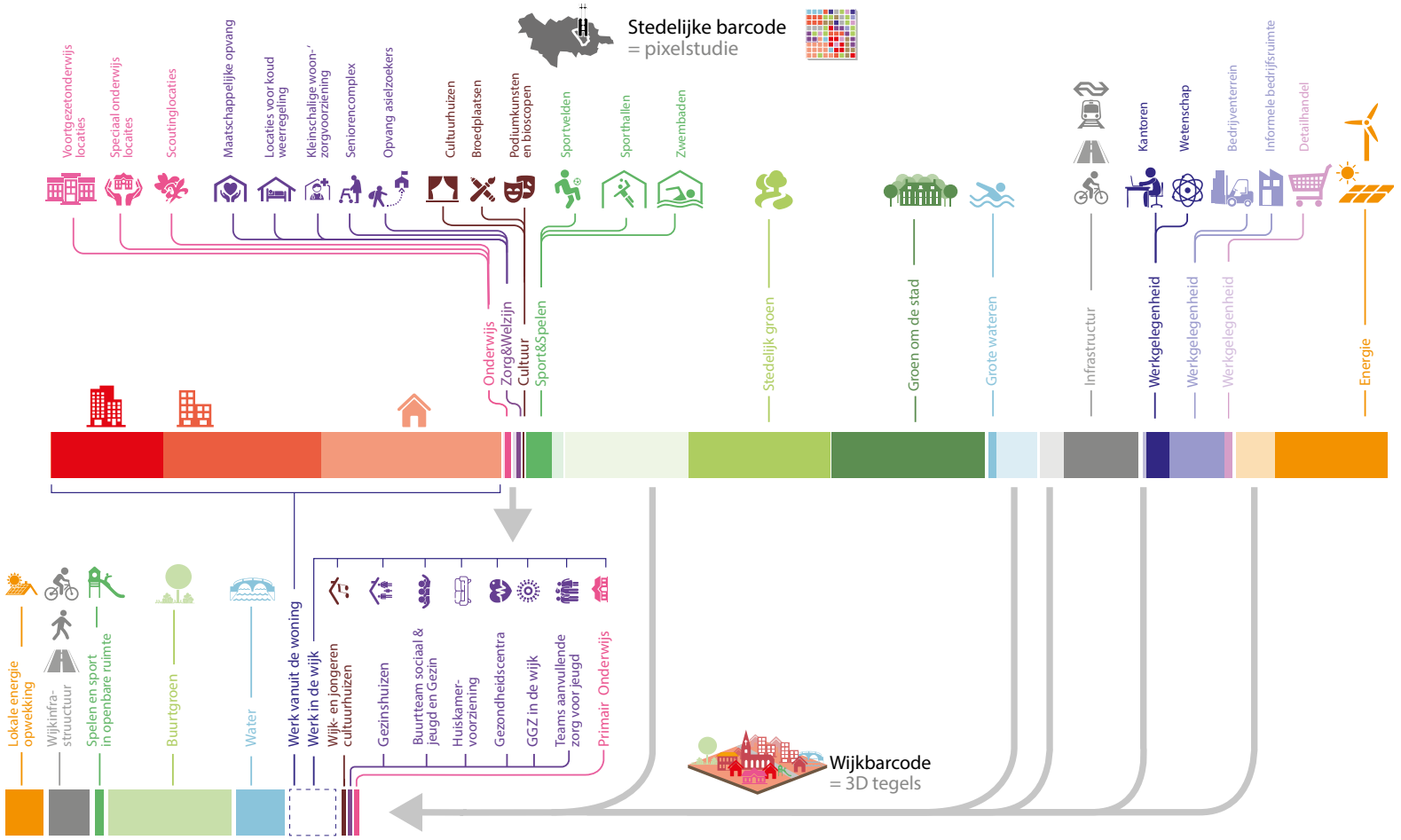
De gemeente wil ervoor zorgen dat Utrecht zoveel mogelijk klaar is voor de toekomst. Utrecht kiest voor een robuuste ruimtelijke structuur, specifiek op het gebied van mobiliteit (OV-ring) en groen. Ook is het van belang de flexibiliteit in de directe gebouwde omgeving te versterken. Circulaire ontwikkelingen waarbij materialen waardevast en waarde-vermeerderend zijn en daarmee flexibel in aanpassing. De gemeente werkt aan een klimaatneutrale stad. Het beeld van de openbare ruimte moet groen gaan kleuren. Nieuwe woningen realiseert de gemeente energieneutraal. Er is ruimte nodig voor de opwekking van energie uit zon en wind.
Papendorp Noord heeft een robuuste groene structuur en draagt bij aan de doelen die de gemeente heeft voor de mobiliteit en bereikbaarheid van de stad. Naast de openbare ruimte bieden de daken van de gebouwen ruimte voor waterberging, biodiversiteit en energieopwekking. Naast de daken kunnen ook de gevel, waaronder die van de de mobiliteitshub, daaraan een bijdrage leveren.

De vertraagde stad

Naast dynamische plekken met reuring zijn ook voldoende plekken nodig waar men even in de luwte kan zijn. Groene openbare plekken voor stilte, verkoeling, ontmoeting en ontspanning. Utrecht wil de stad samen met inwoners organisch en geleidelijk ontwikkelen. Papendorp Noord en Groenewoud kennen tezamen een grote afwisseling in rust en reuring. De reuring rondom de mobiliteitshub, de voorzieningen en de activiteit rondom de kantoren. De rust kan gevonden worden door recreatie, sport en spel in de vele groene plekken in Papendorp. Dat kan in de parkruimtes aan de noordzijde, op de beweegroutes die aangelegd worden door het gebied en langs het Amsterdam Rijnkanaal, maar ook in de binnenhoven bij de woningen die door inrichting en schaal ook een plek voor rust bieden.

De Utrechtse Barcode

Naast de stadsprofielen is in de RSU 2040 aangegeven dat de diverse ontwikkelingen in Utrecht getoetst dienen te worden aan de Utrechtse Barcode. Dit vraagt ook voor Papendorp Noord om een verantwoording van het plan aan de stedelijke opgave en aan de wijkbarcode



De barcode is opgebouwd uit twee schaalniveaus: van de stad en de wijk

De stedelijke opgave
Het woningbouwprogramma in Papendorp Noord omvat 1000 woningen meer dan in de RSU en het MPR 2021 aangegeven. Dit past binnen de marges van het totale stedelijke programma van 60.000 tot 2040 aan de bestaande voorraad toe te voegen woningen. Door het optimaliseren van het woningbouwprogramma wordt een positieve bijdrage geleverd aan het creëren van vervoerswaarde voor het vertrammen van de Papendorplijn.
Datzelfde geldt voor de hoeveelheid toe te voegen kantoren en bedrijven. De mogelijkheden om ook daarbij meer werkgelegenheid toe te voegen dan in de RSU is aangegeven, worden in het SPVE opengelaten.
Papendorp Noord levert een belangrijke bijdrage aan de stedelijke mobiliteitsopgave door middel van de gewenste vertramming van de HOV-baan en door het realiseren van de mobiliteitshub XL ten behoeve van de grote ontwikkelgebieden in Utrecht Zuidwest. Daarnaast kent het plangebied een overmaat aan stedelijke infrastructuur (Orteliuslaan tussen de Prins Clausbrug en het Marinus van Tyrusviaduct) en het noordelijk deel van de Mercatorlaan (tussen de afslag 8A en de mobiliteitshub).

De wijkbarcode
Voor het plangebied wordt gestreefd naar voldoende opwekking van energie om aan de eigen behoefte te voldoen. Er worden voldoende speelvoorzieningen gerealiseerd voor de verschillende leeftijdscategorieën. Er wordt voldaan aan de normen voor de realisatie van buurtgroen, terwijl met het Willem Alexander Park en Park Voorn voldoende stedelijk groen in de omgeving aanwezig is. Belangrijk onderdeel van de ontwikkeling is de aandacht voor groene daken en groene gevels. Er wordt voldaan aan de wateropgave. Op basis van het onderzoek van Bureau Stedelijke Planning wordt een programma aan wijkvoorzieningen ontwikkeld. Naast een middelgrote supermarkt maken we de vestiging van een sportschool mogelijk, uit oogpunt van sociale veiligheid te situeren bij de ingang van de mobiliteitshub en de OV-halte. Voor het primair onderwijs wordt gebruik gemaakt van de school in het naast gelegen plangebied Groenewoud. Voor veldsport zijn de bewoners aangewezen op sportpark Rijnvliet en de velden bij de Prins Clausbrug. Eventueel kan een sporthal worden ingepast in Mercat.

Gezondheid voor Iedereen 2019-2023 (2019)
In de nota Volksgezondheid is gezonde leefomgeving één van de 7 speerpunten. De ambitie van de nota is dat mensen op een prettige, gezonde manier in de groeiende stad Utrecht kunnen wonen, werken en leven. Met de nota worden kansen benut door gezondheid te koppelen aan gebiedsontwikkeling, duurzaamheid, mobiliteit en sociale- en economische ontwikkelingen. Het uitgangspunt is dat de leefomgeving van Utrechters zo is ingericht dat gezond leven gemakkelijk is, de druk op gezondheid zo laag mogelijk is en dat mensen zich prettig voelen. De aanwezigheid van groen, sport, geluidsluwe zijdes in combinatie met ambitiewaarden voor geluid en gezondheidsvoorzieningen dragen bij aan een gezonde verstedelijking. Kwetsbare doelgroepen worden extra beschermd door hen niet binnen 300meter van een snelweg of binnen 50 meter van een drukke binnenstedelijke weg te plaatsen.

Binnenstedelijke verdichting dient gezonde kwaliteiten met zich mee te brengen zoals het behoud van groen om de stad en autoluwe wijken die actieve mobiliteit en ontmoeting stimuleren en daarmee bijdragen aan gezondheid.
Er dienen passende maatregelen genomen te worden om de gevolgen van klimaatverandering zoals hittestress te beperken. Dit door bijvoorbeeld meer kleinschalig, horizontaal (daken) en verticaal (gevels) groen te realiseren en door bij de ruimtelijke inrichting te zorgen voor meer plekken voor verkoeling, zoals bomen. Daarbij is er ook oog voor biodiversiteit.
De voetganger en de fiets krijgt meer ruimte en voorrang bij de inrichting van de openbare ruimte. Nieuwe woonwijken worden zo

ontworpen dat de auto minder nodig is. De openbare ruimte nodigt uit tot spelen, bewegen, sporten, verblijven en ontmoeten. Er dienen voldoende en gevarieerde plekken voor jongeren (12-18 jaar) gerealiseerd te worden.

Papendorp Noord sluit aan bij de doelstellingen uit de nota “Gezondheid voor iedereen”. Groen en duurzaamheid staan centraal in het ontwerp voor ontmoeting en sport/spel. Door goede verbindingen voor fiets en voetganger binnen het gebied maar ook naar buiten het gebied wordt beweging gestimuleerd. Doordat de woningen deels de functie hebben als geluidswerende voorziening, is extra kwaliteit ingezet aan de geluidsluwe zijdes. Daarmee ontstaan prettige woonwijken in rust en groen.

Geluidnota Utrecht 2014-2018

Het beperken van geluidshinder in de woon- en leefomgeving en het toestaan van geluidsproductie op minder kwetsbare plaatsen vormt de leidraad in de zoektocht naar de juiste balans. Hierdoor ontstaat in de stad een gezonde mix van rustige gebieden en levendige plekken. Het bouwen op geluidsbelaste locaties is soms onontkoombaar; soms tot aan de maximale grenzen die de wet biedt. Door aanvullend aan de eisen van de wet heldere extra randvoorwaarden te stellen, kan echter toch een acceptabel akoestisch woon- en leefklimaat worden geboden.

Wanneer blijkt dat de voorkeurswaarde niet haalbaar is, kan een ontheffing worden verleend om de realisatie van een ruimtelijk plan mogelijk te maken. Deze hogere waarde procedure vereist een zorgvuldige afweging tussen het toe te stane geluidsniveau en een voldoende bescherming van het woonklimaat.

Ontheffing van de voorkeursgrenswaarde wordt in Utrecht verleend als de ruimtelijke ontwikkeling een positieve betekenis voor de stedelijke structuur of een gunstig effect op de akoestische kwaliteit van bestaande woningen in Utrecht heeft. Met voorwaarden wordt verplicht maatregelen te treffen voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie.

De geluidsluwe gevel blijft voor Utrecht de belangrijkste voorwaarde. Bewoners krijgen hiermee de mogelijkheid zich even terug te trekken van het rumoer van de stad. Uit onderzoek blijkt dat een luwe zijde van een woning compensatie biedt tegen geluidshinder.

Deze voorwaarden gelden bij het verlenen van een hogere waarde voor woningen in Utrecht:

- Geluidsluwe gevel
  De woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen (of, in sommige gebieden de hogere waarde minus 10 dB; zie tabel 4.1). De voorkeursgrenswaarden zijn: wegverkeer 48 dB, railverkeer 55 dB en industrie 50 dB(A);
- Woningindeling
  De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van het oppervlakte van het verblijfsgebied. Deze voorwaarde wordt in tabel 4.1 aangehaald als de “30-procent-eis”;
- Buitenruimte
  Het geluidsniveau bij de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

Bij een nieuw plan wordt bekeken of de ontwikkeling zelf voldoet aan de wettelijke grenswaarden en aanvullende randvoorwaarden. Er kunnen daarentegen ook effecten zijn op de bestaande omgeving búiten het plangebied. Een nieuw pand kan bijvoorbeeld als geluidsscherm fungeren en daarmee een positieve invloed hebben op

het achterliggende gebied. Maar er kunnen ook negatieve effecten optreden; bijvoorbeeld als gevolg van reflecties of een grotere verkeersaantrekkende werking.

Ook geluid heeft invloed op de gezondheid van mensen. Daarom hanteert de gemeente een lokale ambitiewaarde van 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen (dit is 5 dB lager dan de wettelijke grenswaarde). Ook beschermen we stille plekken. In dit licht staan we geen horecavoorzieningen toe in stille hofjes en rustige woonstraten. Naast het geluidsniveau is ook de beleving van geluid relevant. Bij de inrichting van de omgeving kunnen we het ervaren geluid verbeteren (soundscaping). Dit doen we door bijvoorbeeld een logische ordening van drukke en stille functies en door geluidsbronnen uit het zicht te houden

In Papendorp Noord is op veel plekken sprake van een geluidsbelaste situatie. Hierom is rekening gehouden met een geluidsluwe zijde aan de binnenhoven in De Taats en de mobiliteitshub. In Groenewoud Noord zorgt wandvorming voor wering van geluid. Deze woningen hebben ook een geluidluwe zijde. Door deze wand zijn de overige woningen in Groenewoud Noord minder geluidsbelast. Om te zorgen voor een aangename leefomgeving is ook uit oogpunt van geluid bij de inrichting van de openbare ruimte de keus van de juiste beplanting een belangrijk aandachtspunt.

4.2 Functies

Woonvisie Utrecht Beter in Balans

Utrecht streeft naar goede betaalbare duurzame woningen in gemengde wijken. Wijken waarin gemeenschappen kunnen ontstaan voor mensen om prettig en gezond (samen) te leven en er plek is voor alle (inkomens)groepen, ook kwetsbare Utrechters. Utrecht wil meer balans brengen in vraag en aanbod en de bestaande mismatch in de woningvoorraad aanpakken.

Daarvoor wil de gemeente dat er fors gebouwd wordt zodat ook de doorstroming weer op gang kan komen. Het streven is dat de woningvoorraad in 2040 voor 35 procent bestaat uit sociale huurwoningen (inclusief zelfstandige studentenhuisvesting en waarvan minstens 70 procent behoort tot de kernvoorraad) en voor 25 procent uit woningen uit de middencategorie (middenhuur en goedkope, betaalbare koop). Deze percentages zijn ijkpunten die richting geven.

Zowel in de middencategorie als in het sociale segment is hiervoor een inhaalslag nodig. Gezond stedelijk leven is daarbij de koers voor de lange termijn. Daarom staan bij het bouwen van nieuwe woningen (en voorzieningen) gezondheid, leefbaarheid en duurzaamheid centraal. Vijf Speerpunten in de woonvisie zijn:

- Versnellen en (langdurig) verhogen bouwproductie. Utrecht benut de groei van de stad om partners te stimuleren de bouwproductie hoog te houden om aan te sluiten op de gezamenlijke ambities. Daarbij wordt gewerkt met streefpercentages voor de lange termijn.
- Meer gemengde wijken;
  De Utrechtse wijken krijgen meer een mix van woonsegmenten waar sociale huur tot duurdere koopwoningen zijn te vinden.
- Doorstroming;
  Utrecht wil dat er meer woningaanbod (vrij)komt. Bouwen van kwalitatief goede woningen in de middencategorie en het sociale segment, onder andere via gemengde projecten, en slimme

woonruimteverdeling zorgen voor de toename van verhuisketens (betere doorstroming).
- Een (t)huis voor iedereen;
  Utrecht streeft naar een passend woningaanbod binnen een redelijke termijn voor alle (toekomstige) inwoners van Utrecht, ook voor de mensen die daar (tijdelijk) zelf niet in kunnen voorzien.
- Duurzaamheid en toekomstbestendigheid;
  Utrecht bouwt aan een duurzamere woningvoorraad en richt zich op thema's als energieneutraliteit en terugdringing gasaansluitingen.

Als stedelijk wordt gekeken naar de ontwikkeling van de bevolking dan is er de verwachting dat de groep kleine huishoudens nog verder zal oplopen. In aanvulling op het naastgelegen Groenewoud krijgt Papendorp Noord een hoogstedelijk gemixt karakter waar niet alleen gewoond, maar ook gewerkt wordt. Over het algemeen wonen hier mensen die relatief dicht bij de stad willen wonen, maar het niet erg vinden om bijvoorbeeld een stuk te fietsen of het openbaar vervoer te gebruiken. Denk hierbij aan één- en tweepersoonshuishoudens in de vorm van 'jongere' starters op de woningmarkt, maar ook de mobiele empty-nesters. Gestapelde bouw in de vorm van appartementen in de Taats Noord en in de mobiliteitshub XL lenen zich hier goed voor.

Groenewoud Noord is als het ware een mix tussen de Taats Noord/ mobiliteitshub en Groenewoud. De ligging en het karakter van dit gebied lenen zich deels voor grondgebonden woningen waar gezinnen zich kunnen vestigen. Dit kan zowel in het sociale segment, als in de midden en vrije segmenten.
In z'n totaliteit biedt Papendorp Noord tezamen met Groenewoud ruimte aan een gemengd wonen concept van circa 250 woningen, waar dragers en vragers gezamenlijk wonen. Papendorp biedt met de beoogde ontwikkeling ruimte aan een brede doelgroep. Van jong tot oud, van zelfstandig tot hulpvragend, van alleenstaanden tot gezinnen.

Kantorenstrategie Utrecht

De kantorenmarkt is buitengewoon belangrijk voor de verdere groei van onze werkgelegenheid: Ruwweg de helft van de Utrechtse werknemers werkt immers in een kantoor. Onze ambitie op het gebied van verdere doorgroei van werkgelegenheid vraagt om een actieve aanpak van kantoorontwikkeling in de stad. Voor de ontwikkeling van Papendorp Noord is de ambitie dan ook om de doorgroei van werkgelegenheid naast het realiseren van woningen te handhaven. Dit binnen de kaders van het Provinciaal inpassingsplan, wat aangeeft dat Papendorp ruimte biedt aan de toevoeging van 133.000 m^2 bvo kantoor. Daarvan is vooralsnog 75.000 m^2 bvo maximaal te ontwikkelen binnen plangebied Papendorp Noord.
Fysiek is er in Papendorp Noord meer ruimte voor het toevoegen van kantoren dan de aangegeven 75.000 m^2. Het nu aangegeven maximale metrage past binnen 133.000 m^2 ruimte voor toevoeging van kantoorvolume, zoals dat voor heel Papendorp resteert op basis van het Provinciaal Inpassingsplan Kantoren. Dit inpassingsplan is enige jaren geleden opgesteld op basis van een analyse van de marktruimte en de locatiekenmerken. Gelet op de wijzigende locatiekenmerken (stedelijk knooppunt op een kruispunt van het Wiel met Spaken) is er aanleiding dit metrage te heroverwegen. Dit kan er tevens aan bijdragen de kwaliteit van het openbaar vervoer verder te versterken. Een verbeterd marktperspectief zal zich daardoor in de loop der jaren kunnen ontwikkelen. Er zal bij de ontwikkeling van Papendorp zoveel mogelijk rekening worden gehouden met het open houden van deze kansen voor de toekomst

Voorzieningen

In Utrecht is geen ruimte voor toevoegen van nieuwe stadsdeelcentra. De ligging van Papendorp in de oksel van de A2 en A12 leent zich eveneens niet voor stedelijke voorzieningen met een grote verkeersaantrekkende werking. Wel is er behoefte aan een passend voorzieningenpakket behorende bij een stedelijke ontwikkeling van de beschreven omvang, zonder dat dit ten koste gaat van

voorzieningencentra elders in zuidwest Utrecht. Om met die restricties de marktruimte te kunnen bepalen is extern onderzoek uitgezet, waarvan de rapportage als bijlage bij dit SPVE is gevoegd en waarvan de resultaten zijn verwerkt in de gehanteerde programmatische uitgangspunten.

4.3 Verkeer en parkeren

Mobiliteitsplan 2040 | Gemeente Utrecht - Omgevingsvisie

Mobiliteitsplan 2040 | Gemeente Utrecht - Omgevingsvisie
Utrecht kiest voor het koppelen van verstedelijking aan de uitrol van een OV-systeem dat de ruggengraat zal vormen voor de groei van de stad: het Wiel met Spaken.
De gemeente Utrecht vangt de groei van de stad op met de volgende prioritering:
1. Verdichten rondom binnenstedelijke knooppunten;
2. Verdichten bij knooppunten aan de rand van de stad;
3. Buiten de stad.

Bij het Wiel met Spaken staat de koppeling tussen ruimtelijke ontwikkeling, het OV-systeem en knooppunten dan ook centraal.
In zowel het Mobiliteitsplan als de RSU 2040 is aangegeven dat Papendorp gezien wordt als een toekomstig knooppunt van openbaar vervoer met stedelijke verdichting als uitgangspunt. De in het Mobiliteitsplan aangekondigde realisatie van een P+R in Papendorp (de mobiliteitshub XL) en de vertramming van de vrijliggende busbaan (Papendorplijn) dragen daaraan bij.

Voor de te maken keuzen ten aanzien van bereikbaarheid is het Mobiliteitsplan 2040 de basis.
In de basis heeft Papendorp een mobiliteitsprofiel B. Afhankelijk van de omvang van de te realiseren verstedelijking en de realisatie van de beoogde OV-structuur biedt het Mobiliteitsplan perspectief op een doorgroei naar een mobiliteitsprofiel A.

Ten aanzien van een betaald parkeerregime vermeldt het Mobiliteitsplan het volgende:
“Daarnaast kiest de gemeente in geval van grootschalige ontwikkelingen in de wijk aan de voorkant voor invoering betaald parkeren in een omliggende wijk (en in het ontwikkelgebied zelf indien daar openbare parkeerplaatsen worden gerealiseerd), om te voorkomen dan in omliggende buurten eerst parkeeroverlast ontstaat en pas na een draagvlakmeting dit probleem kan worden opgelost met de invoering van betaald parkeren. Hiervoor wordt per gebiedsontwikkeling apart een besluit genomen. “

Vanwege de combinatie met het kantorenpark en de daarbij optredende parkeerdruk en vanwege de aanwezigheid van de mobiliteitshub kiezen we ervoor in Papendorp Noord vanaf het begin betaald parkeren in te voeren, aangevuld met maatwerk per ontwikkeling en daarbij uit te gaan van parkeernormen conform een mobiliteitsprofiel B. Dat wil zeggen dat autoparkeren ook buiten loopafstand (in de mobiliteitshub) kan worden geregeld.
Voor het overige wordt voor de inrichting van het gebied rekening gehouden met een toekomstige doorgroei naar een A-profiel. Dat wil zeggen dat er veel belang wordt gehecht aan de verblijfskwaliteit en het beperken van de verkeersruimte. Voetganger en fietsers zijn hoofdgebruikers en krijgen prioriteit. Dat vraagt vooral om extra zorgvuldig verkeersontwerp in de omgeving van de mobiliteitshub. Er zijn meerdere mobiliteitsvoorzieningen aanwezig, zoals openbaar vervoer en deelmobiliteit. In grote delen van het plangebied hoeven geen eigen parkeervoorzieningen te worden aangelegd omdat andere mobliteitsoplossingen aanwezig zijn en omdat gebruik kan worden gemaakt van parkeren in de mobiliteitshub.

Bereikbaarheidsrandvoorwaarden geconcretiseerd
In het Mobiliteitsplan is een lijst opgenomen die bij elk plan doorlopen moet worden. Daarbij dient aangegeven te worden hoe er invulling aan de punten wordt gegeven tenzij aangegeven kan worden dat er een beter alternatief is, dan wel dat kan worden onderbouwd waarom het niet wenselijk of mogelijk is de randvoorwaarde toe te passen.

Verblijven, voetganger en fiets, Openbaar Vervoer
- De openbare ruimte in een gebied dient aantrekkelijk te zijn om te verblijven (groen, rust, ruimte, uitstraling), te spelen en een ommetje te maken.
- De openbare ruimte is goed toegankelijk, ook voor mindervaliden.
- Ontwikkelgebieden moeten om de 50 tot 100 m voetgangers- en fietsverbindingen krijgen.
- Lokale fietsverbindingen sluiten aan op het hoofdfietsnet met een omrijfactor van maximaal 1,4, gerekend vanaf de voordeur (conform CROW13 aanbeveling).
- Voordeuren van woningen en voorzieningen krijgen een primaire oriëntatie op de voetgangers- en fietsontsluiting.
- Ontbrekende schakels in het hoofdfietsnet moeten zo vroeg mogelijk worden aangelegd binnen de ruimtelijke ontwikkeling.

Onderbouwing
De openbare ruimte bestaat uit de luwe groene binnengebieden van de bouwblokken. Deze zijn autovrij, openbaar toegankelijk via ruime poorten en bieden ruimte voor rust, ontmoeten en spelen. Daarnaast wordt er voorzien in een taludpark en een park langs de ARK. Deze zorgen, naast ruimte voor verblijven, spelen en ontmoeten, voor aantrekkelijke verbindingen met onder andere het hoofdfietsnet. Het geheel van openbare ruimte zorgt voor een fijnmazig netwerk dat het kantoren deel van Papendorp verbindt met het woongedeelte van Groenewoud en Papendorp Noord en zorgt voor de verbindingen binnen het plangebied (zie ook paragraaf 3.1.3 voor de routes en verbindingen op kaart)

Openbaar Vervoer
- Grote ruimtelijke ontwikkelingen krijgen ontsluiting op trein, tram en/of hoogwaardig openbaar vervoer.
- Rondom (toekomstige) haltes en stations wordt ontwikkeld in hogere dichtheden (woningen, werk, publiekstrekkers).
- Lokale voetgangersverbindingen sluiten aan op haltes van het openbaar vervoer met een omloopfactor van maximaal 1,4, gerekend vanaf de voordeur. De OV-haltes zijn zichtbaar vanuit het ontwikkelgebied door heldere loop- en zichtlijnen.
- OV-haltes zijn goed toegankelijk voor alle doelgroepen.
- De (OV- of weg-) infrastructuur maakt een betrouwbare doorstroming van het OV mogelijk.

Onderbouwing
Door Papendorp loopt een vrij liggende busbaan die is voorbereid op de komst van een tram. De mobiliteitshub XL is hieraan gekoppeld. Vanaf de mobiliteitshub XL is de HOV halte goed te bereiken. Tevens is de HOV-halte gekoppeld aan de fietsroute en fietsenstalling van de mobiliteitshub XL. Voor voetgangers zijn er routes voorzien langs de Orteliuslaan (droogplooproute), door de binnenterreinen van De Taats en de mobiliteitshub XL (groene route) en langs de Mercatorlaan (route door het woongebied). Aan de HOV halte en de mobiliteitshub zijn verschillende voorzieningen gekoppeld, waaronder de supermarkt en een sportschool.

Auto en (her)inrichting van straten
- Grote ruimtelijke ontwikkelingen krijgen directe aansluiting op stedelijke verbindingswegen.
- De (toekomstige) capaciteit van het omliggende wegennet is randvoorwaardelijk voor de ontwikkelmogelijkheden en functionele invulling van een locatie. Het gaat om de uurcapaciteit van de afwikkeling, de capaciteit vanuit luchtkwaliteits- en geluidsnormen de benodigde oversteekbaarheid en verkeersveiligheid.

- De stedenbouwkundige structuur en ruimtelijke functies krijgen zo'n invulling dat ze lopen, fietsen en OV-gebruik stimuleren en dat voor het autoverkeer de rustige momenten en routes met meer vrije capaciteit worden benut (al dan niet met bijdragen voor verkeersmanagementmaatregelen om zo ruimte te creëren voor extra verkeersstromen van en naar de ruimtelijke ontwikkeling).
- De herinrichting van aangrenzende stedelijke verbindingswegen tot stadsboulevard en inrichting van overige wegen in en bij het gebied tot 30 kilometer per uur straten zijn onderdeel van de ruimtelijke ontwikkeling.
- Voor goederenvervoer is maatwerk nodig om te bekijken op welke wijze goederenstromen schoon, stil en efficiënt ingepast kunnen worden. Laden en lossen vindt bij voorkeur inpandig plaats

Onderbouwing
In Papendorp Noord wordt zoveel mogelijk aangesloten op de bestaande wegenstuctuur (Orteliuslaan, Mercatorlaan, Taatsendijk) en wordt deze op een logische wijze voortgezet. Op deze wegen is voldoende capaciteit. Verder blijven de woongebieden zoveel mogelijk autovrij. Het verkeer wordt zo snel mogelijk naar de parkeerplaatsen geleid. De mobiliteitshub XL vormt hierbij een belangrijke voorziening. Het verkeer naar mobiliteitshub wordt zoveel mogelijk over de Orteliuslaan geleid. De aansluiting met de Marinus van Tyruslaan wordt hiervoor voorzien van een linksaf afslag. In het profiel en de bochtstralen is rekening gehouden met het verkeer van en naar Nedal (lang vrachtverkeer).

Parkeren en mobiliteitsmanagement
- De geldende fiets- en autoparkeernormen van de gemeente zijn van toepassing.
- Mobiliteitsmanagementmaatregelen en het realiseren/aanbieden van schone en (ruimte-) efficiënte vervoeropties zoals deelauto's en –fietsen zijn integraal onderdeel van een ruimtelijke ontwikkeling (bijvoorbeeld als onderdeel van ontwikkel /koop/ huurovereenkomsten of parkmanagement).
- Voorzieningen voor deelmobiliteit bij een ontwikkeling moeten voor iedereen toegankelijk zijn door aansluiting bij MaaS (Mobility as a Service).

Onderbouwing
Papendorp Noord is een maatwerkgebied ten aanzien van parkeren. De parkeernorm wordt gehanteerd op basis van mobiliteitsprofiel B. Zie verdere motivatie aan het begin van paragraaf 4.3. MaaS en deelmobiliteit zijn onderdeel van de mobiliteitshub XL.

4.4 Openbare ruimte / Groen/ ecologie

Het kader voor groen/ ecologie is gebaseerd op de volgende uitgangspunten:
1. het beleid rondom groen/ecologie (Groenstructuurplan, Bomenbeleid, Natuurwaardenbeleid en Utrechtse soorten beleid);
2. een aantal moties;
3. en de huidige natuurwaarden in het plangebied.

Beleid

Groenstructuurplan
Het actualisatie groenstructuurplan 2017-2030 heeft als opgaven: 'stad en land verbinden, meer kwaliteit en meer groen in de stad en meer groen om de stad, groen en blauw voor 'gezonde verstedelijking' en 'klimaatadaptatie'.
In het plan zijn de bestaande en wenselijke stedelijke groenstructuren vastgelegd. Deze groenstructuren hebben zowel een landschappelijke, cultuurhistorische, recreatieve als ook ecologische functie. Ambitie van dit plan is om door combinatie van de opgaven een meerwaarde te creëren. Ontbrekende delen van de groenstructuur worden ingevuld. De open einden in de groenstructuur zijn op die manier te beschouwen als ruimtelijke reserveringen voor de realisatie van toekomstig, stedelijk groen.

De ambities zijn vastgelegd in een kaart: Visie Groenstructuur 2030. Deze kaart toont de ecologische, recreatieve, cultuurhistorische en ruimtelijke samenhang.

Het plangebied voor de ontwikkeling van Papendorp Noord maakt deel uit van de Groenstructuur. Want door het plangebied lopen twee verticale ecologische verbindingsroutes (noord-zuid richting): langs het kanaalpark en langs de westgrens (Orteliuslaan) van het plangebied. Ook loopt er een horizontale ecologische verbinding (oost-west richting) door het plangebied (Taatsenplein, Bevrijdingslaan en Churchilllaan) die van belang is. De oost-west verbinding verbindt het natuurgebied Strijkviertel met park Transwijk, via Papendorp Noord. Het rechthoekige groene gebied ten zuiden van de Bevrijdingslaan en de Churchilllaan is een stapsteen tussen Strijkviertel en park Transwijk en is ook aangewezen als stedelijke groenstructuur. Daarnaast sluit het gebied aan op het ‘Rondje Stadseiland’ dat langs het Merwedekanaal loopt en een groene route zal vormen. De plannen daarvoor zijn in de maak.
De bruine stippellijn geeft een gewenste uitbreiding van de groenstructuur aan. Hiermee kan er nog een kortere groene verbindingszone gemaakt worden van Strijkviertel langs het dakpark/ tuin naar het Merwedekanaal.
Op alle plekken die aangewezen zijn als groenstructuur dient het groen en de ecologie behouden en versterkt te worden.

De herinrichting van Papendorp Noord, en zeker de genoemde ‘wenselijke groenverbindingen’ hierboven kunnen bijdragen aan de opgaven “Gezonde Stad” en “Klimaatverandering”. Voor de klimaatopgave is meer groen nodig voor de opvang van water en verkoeling in de stad. Bij de herinrichting wordt daarom gezocht naar mogelijkheden om het groen in de openbare ruimte te verbeteren en te versterken.

Bomenbeleid Utrecht (2009)
In het bomenbeleid zet de gemeente Utrecht in op meer volwassen bomen en een groter belang van bomen in ruimtelijke projecten. Een zorgvuldige afweging voor behoud, verplanten, herplanten of kappen is daarbij van belang. De bomen langs de wegen in de gemeentelijke groenstructuur (Orteliuslaan, Taatsenplein, Bevrijdingslaan en Churchilllaanlangs en de weg langs het Merwedekanaal) maken deel uit van de hoofdbomen structuur.

Bomen helpen bij het aanpassen aan klimaatwisselingen. Ze zorgen namelijk voor verkoeling bij hitte en voor waterberging bij wateroverlast. Bomen zijn belangrijk voor de ruimtelijke kwaliteit en



Uitsnede uit de geactualiseerde kaart ‘Visie groenstructuur 2030 Utrecht’ met de parken en verbindingen die we willen ontwikkelen, verbeteren en beschermen

zorgen dat plekken herkenbaar zijn en een eigen identiteit hebben. De gemeente wil een heldere afweging kunnen maken voor het behoud van bomen in de stad. Daarnaast geven we bij ontwikkelingen in de gemeente extra aandacht aan de belangrijke boom-structuren: groepen of rijen bomen die waardevol zijn voor cultuurhistorie, voor de natuur of voor het landschap. Bijvoorbeeld bomen langs wegen, kanalen en rivieren. Als bomen weg moeten en niet verplant kunnen worden, dan moeten er nieuwe bomen worden geplant (herplantplicht).

Wet natuurbescherming
Op grond van de Wet natuurbescherming moeten initiatiefnemers onderzoek doen naar de effecten van hun activiteiten op beschermde dier- en plantensoorten en beschermde gebieden. Bij het vaststellen van een bestemmingsplan moet van tevoren duidelijk zijn dat de Wet natuurbescherming niet in de weg staat aan de uitvoering van het plan. Daarnaast moet worden gekeken naar de regels in de Provinciale Ruimtelijke Verordening Provincie Utrecht en de Provinciale Verordening Natuur en Landschap provincie Utrecht 2017.
Beschermde dier- en plantensoorten
Voorafgaand aan de vaststelling van een bestemmingsplan moet er worden onderzocht:

- of er beschermde soorten voorkomen in het plangebied;
- of er verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming worden overtreden;
- of er vrijstellingen gelden of dat er een ontheffing nodig is.

Beschermde gebieden
Natura 2000-gebieden
Bij het opstellen van een bestemmingsplan wordt door middel van een zogenaamde ‘voortoets’ bekeken of een passende beoordeling van dat plan moet worden gemaakt. Een passende beoordeling moet worden gemaakt als de waarschijnlijkheid of het risico bestaat dat het plan significante gevolgen heeft voor een of meerdere Natura 2000-gebieden (al dan niet in combinatie met andere plannen of projecten). Het bestemmingsplan kan in beginsel alleen worden vastgesteld als er zekerheid bestaat dat de natuurlijke kenmerken van het betreffende gebied niet worden aangetast.

Nationaal Natuur Netwerk (v.m. EHS) en Groene Contour
In de Provinciale Ruimtelijke Verordening (artikelen 4.11 en verder) zijn regels vastgelegd waar (afwijkingen) van bestemmingsplannen aan moeten voldoen. Daarnaast moet er worden voldaan aan de Verordening Natuur en Landschap Provincie Utrecht 2017 (m.n. landschapselementen, art. 5.1.4 VNL).

Utrechtse Soortenbeleid (2018)
Bij ruimtelijke ontwikkelingen willen we naast de soorten uit de wet natuurbescherming extra rekening houden met een aantal dier- en plantsoorten in Utrecht. Welke soorten dit zijn staat in de nota Utrechtse soortenlijst. De gemeenteraad heeft deze nota vastgesteld op 7 juni 2018. Bij het natuurwaardenonderzoek dient ook onderzoek gedaan te worden naar het voorkomen van de soorten op deze lijst.

Moties
De gemeente Utrecht heeft de wens dat gebieds- en/of gebouw ontwikkeling gaat bijdragen aan de transitie naar een klimaat neutrale, natuur-inclusieve, klimaat adaptieve, circulaire stad. Hiervoor zijn onder andere de volgende moties van toepassing:
Motie 2017 - 61, Utrecht bouwt BENG.
Coalitieakkoord Utrecht, 2018-2022.
Motie 2017 – 228, Plan puntensysteem diervriendelijk bouwen.
Motie 2019 – 336, Betere biodiversiteit.
Motie 2019 – 163, Groen van bijzaak naar standaard werkwijze
Motie 2019 – 134, klimaatadaptatie en onderhoud openbare ruimte gaan hand in hand.
Motie 2016 – 252, Utrecht bouwt circulair.

Het ‘groen tenzij’ principe dienen standaard opgenomen te worden in alle ontwikkelplannen. Dit principe houdt in dat we in Utrecht straten, pleinen, binnenterreinen, daken en gevels groen inrichten, tenzij dat op een specifieke plek niet kan vanwege de vereiste functionaliteit. Alle plannen die vanaf 2021 worden uitgevoerd, moeten getoetst worden op het ‘groen tenzij’ principe (door BING).

Bij ruimtelijke ontwikkelingen kijken we naar de mogelijkheden om met behulp van groen en water effectieve oplossingen te bieden voor stedelijke opgaven. Ons natuurlijke kapitaal draagt bij aan gezonde verstedelijking en klimaatadaptatie, als we anders bouwen, mobiliteit anders benaderen, minder ‘verstenen’ en meer functies van groen en blauw toe te passen.
Het is van belang om hier vanaf het begin van het planproces op in te zetten. Groenopgaven combineren we zoveel mogelijk met wateropgaven, omdat multifunctioneel inzetten van de ruimte leidt tot effectieve, robuuste oplossingen voor de stedelijke opgave en meerwaarde biedt voor de inwoners en de biodiversiteit.

Huidige situatie en natuurwaarden
Papendorp Noord is voor een groot deel verhard door wegen, parkeerplaatsen en bedrijventerreinen. Daarnaast bestaat een groot gedeelte uit grasland. Er zijn een aantal bosjes en bomenrijen langs de wegen. Maar de ruimte voor planten en dieren is hier nu beperkt door de weinige schuilmogelijkheden en de geïsoleerde ligging.

Vanuit de Natuurwaardenkaart is het voorkomen van de Haas, Konijn, Zwarte roodstaart, Meervleermuis en Kerkuil in het plangebied bekend. En vlakbij het plangebied de Kleine watersalamander, Bosmuis en Buizerd. Dit zijn soorten die vanuit de wet natuurbescherming beschermd zijn. Voor de Haas, Konijn, Bosmuis en Kleine watersalamander is provinciale vrijstelling van bescherming. Daarnaast is op de natuurwaardenkaart te zien dat er Utrechtse soorten voorkomen. Die worden door de gemeente Utrecht beschermd naast de soorten uit de wet natuurbescherming. In het plangebied komt Blauwborst, Kleine Karakiet, Tjiftjaf, Grote Kaardebol, Brede Latyrus en natuurlijk hooiland voor.

Ontwikkelingen rondom het plangebied
In verschillende gebieden rond Papendorp Noord vinden grote ontwikkelingen plaats. In de aangrenzende wijk Groenewoud komt een nieuwe woonwijk en Strijkviertel wordt verder ontwikkeld o.a. met natuurvriendelijke oevers. Daarnaast wordt er een groen ‘Rondje Stadseiland’ ingericht dat grenst aan het plangebied. Het is van belang om het groen en de ecologie in Papendorp Noord goed te verbinden met de omliggende gebieden. Daartoe zijn de ‘groene’ plannen van de omliggende gebieden bekend.



5. Onderzoek en haalbaarheid

5.1 Geluidhinder

Voor de geluidsituatie zijn twee elementen van belang: de regelgeving ten aanzien van wegverkeerlawaai en de consequenties van de aanwezigheid van een gezoneerd industriesterrein. Daarnaast zijn de (geluids) milieuzones van de bestaande bedrijfsbestemmingen van belang. De kaderstelling wordt gevormd door de verwachte normen uit de Omgevingswet. Naast de Rijksweg dient rekening te worden gehouden met de gemeentelijke wegen zoals de M.L. Kinglaan in het noorden, de Bevrijdingslaan in het zuiden en de Orteliuslaan in het westen. Daarbij houdt het plan rekening met een intensivering van het verkeer op de Mercatorlaan vanwege het voornemen om deze weg verlengen. Onder de normen van de Omgevingswet is woningbouw in Papendorp Noord mogelijk mits aan de voorwaarden uit de Geluidnota (zie verderop) wordt voldaan.

Wegverkeerslawaai

Eind 2019 heeft het college een nieuwe Nota Volksgezondheid (‘Gezondheid voor Iedereen’ Volksgezondheidbeleid 2019-2022) vastgesteld. Een van de speerpunten van deze nota is ‘Gezonde leefomgeving’. In een gezonde leefomgeving is de druk op de gezondheid zo laag mogelijk. Ook geluid heeft invloed op de gezondheid van mensen. We werken daarom toe naar normen die op gezondheid zijn gebaseerd. Concreet vertaalt zich dit in een lokale ambitiewaarde van 63 dB voor nieuwe situaties langs wegen en spoorwegen. Ook zorgen we dat nieuwe ontwikkelingen zoals woningen, niet leiden tot een hogere druk op gezondheid door bijvoorbeeld een slechtere geluidskwaliteit. Als dat toch zo is, dan compenseren we de extra druk door aanvullende maatregelen (luwe zijde).

De kaderstelling wordt naast de Nota ‘Volksgezondheid voor Iedereen’ gevormd door de Wet geluidhinder; de Wet ruimtelijke ordening en de Geluidnota Utrecht en na 1-1-2022 door de Omgevingswet. Omdat deze planvorming voorzien is na die datum planologisch te worden vastgelegd wordt deze laatste nu beschouwd en de Wet geluidhinder buiten beschouwing gelaten.

In de Omgevingswet worden voor wegverkeer normen gesteld voor o.a. nieuwe woningen. Dit gebeurt middels een standaardwaarde en een maximale waarde. Een geluidbelasting onder de standaardwaarde is zonder meer toelaatbaar; boven de maximale waarde is de bestemming wonen niet mogelijk en tussen de voorkeursgrenswaarde en de maximale waarde is een afweging mogelijk. Om deze afweging te kunnen maken wordt aangesloten bij de eisen van de Geluidnota Utrecht. Kort gezegd is de essentie hiervan, dat een waarde boven dan de standaardwaarde kan indien iedere woning beschikt over een luwe zijde (geluidsbelasting onder de standaardwaarde); 30% van de verblijfsruimten aan deze luwe zijde en de buitenruimte bij voorkeur aan de luwe zijde maar zeker niet op een plek waar de standaardwaarde met meer dan 5 dB wordt overschreden. Deze voorwaarden zijn een compensatie met het oog op de gezondheid om te bouwen op een locatie met een hogere geluidbelasting.

Geluidnormen nieuwe woningen	Gemeentelijke wegen	Rijkswegen
Standaardwaarde	53 dB	55 dB
Ambitiewaarde Nota Volksgezondheid	63 dB	NVT - omdat de wettelijke grenswaarde strenger is dan de ambitiewaarde
Maximale waarde	70 dB	60 dB



Legenda:

- > maximale ontheffingswaarde Omgevingswet (>70 dB)
- tussen ambitiewaarde en maximale ontheffingswaarde (63 dB-70 dB)
- tussen voorkeurswaarde en ambitiewaarde (50 dB-63 dB)
- < voorkeursgrenswaarde Omgevingswet (<50 dB)

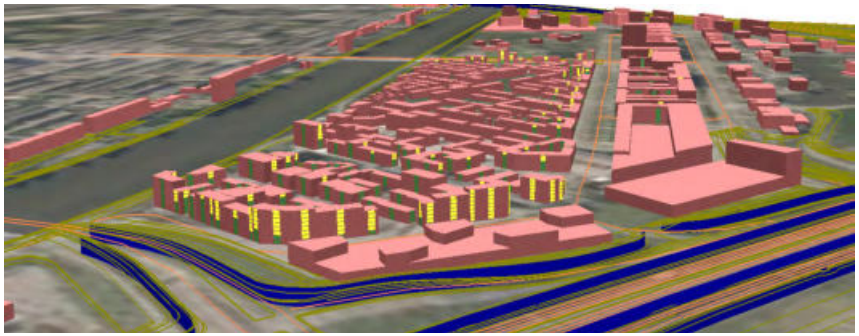
Geluidbelasting vanwege de gemeentelijke wegen

Duidelijk is te zien dat de ambitie van Utrecht met betrekking tot gezonde verstedelijking duidelijk hoger ligt dan de wettelijke normen (dus lager getallen) voor gemeentelijke wegen. Dit is ook in lijn met het beleid uit de Geluidnota om in Leidsche Rijn de eerdere wettelijke hogere kwaliteit bij eerste planologische besluitvorming te continueren.

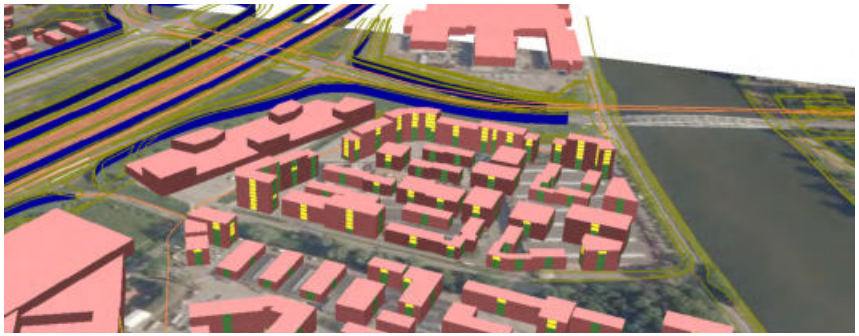
De ontwikkellocatie Papendorp Noord ligt binnen het invloedsgebied van gemeentelijke wegen en rijkswegen (A2/A12). Goed om te beseffen dat onder de Omgevingswet het gaat om het geluid van alle gemeentelijke wegen met een verkeersintensiteit van 1.000 auto's per etmaal bij elkaar. Hieronder vallen ook de 30 km/uur wegen. Naar deze wegen, de groep gemeentewegen en de groep rijkswegen, dient geluidsonderzoek te worden uitgevoerd. In het kader van het toedelen van functies aan locaties dient ook onderzocht te worden wat het effect van de planvorming (o.a. de verkeersaantrekkende werking van het plan) op zijn omgeving is. Als dit effect meer dan 1.5 dB is dienen er mitigerende maatregelen te worden getroffen en de grenswaarden in acht te worden genomen.

In het Omgevingsplan zal de toegestane geluidbelasting op nieuwe woningen en andere geluidgevoelige functies alsmede de voorwaarden (luwe gevel, situering buitenruimte en woningindeling voor woningen) die gelden bij het verlenen van een omgevingsvergunning worden vastgelegd. Op die manier is duurzaam geborgd dat de beoogde kwaliteit ten tijde van de besluitvorming uiteindelijk ook gerealiseerd wordt.

Geluidsbelasting vanwege gemeentelijke wegen
In de hiernaast opgenomen figuren is op basis van recent stedenbouwkundig ontwerp en een projectvariant van het verkeersmodel een inschatting gemaakt van de te verwachten toekomstige geluidbelastingen van de gemeentelijke wegen.







Legenda:

- > maximale ontheffingswaarde Omgevingswet (60 dB)
- tussen voorkeurswaarde en maximale ontheffingswaarde (50 dB - 60 dB)
- < voorkeursgrenswaarde Omgevingswet (50 dB)

Geluidbelasting vanwege de rijkswegen

De verwachting is dat voor het wegverkeer van de gemeentelijke wegen de geluidbelasting lager is dan de maximale waarde. Op sommige locaties wordt een overschrijding van de ambitiewaarde berekend (Mercatorlaan en langs de weg naar Nedal). Aan de zijde van de Orteliuslaan wordt wel voldaan aan de ambitiewaarde van 63 dB. De toepassing van bronmaatregelen in de vorm van een stiller wegdek of een snelheidsverlaging zijn naar verwachting op de Mercatorlaan noodzakelijk om te kunnen voldoen aan deze ambitiewaarde. Voor de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde (standaardwaarde onder de nieuwe wet) moet er onverminderd worden voldaan aan de eis dat elke woning over een geluidluwe gevel beschikt. Hierdoor zijn éénzijdig georiënteerde woningen (meestal) niet mogelijk. Alleen bij beperkte overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde kan in sommige gevallen middels maatregelen aan de gevel (balkon met gesloten borstwering en absorptie op het plafond) voldaan worden aan de eis van een luwe gevel.

Geluidsbelasting vanwege de Rijkswegen
De geluidbelasting vanwege de Rijkswegen is in naaststaande figuren gepresenteerd.

De geluidbelasting vanwege de Rijkswegen is het hoogst in Groenewoud Noord en aan de Orteliuslaan. Mede vanwege de reeds aanwezige geluidsbeperkende maatregelen langs de A2 wordt er op beide locaties net aan de maximale waarde van 60 dB voldaan. Aan de Orteliuslaan zijn met name kantoren voorzien maar zijn er vanuit geluid geen beperkingen om ook woningen te realiseren (mits ze een geluidluwe gevel hebben). Uit nader onderzoek zal moeten blijken of bij verdere detaillering nog steeds aan de maximale waarden kan worden voldaan of welke geluidsbeperkende maatregelen hiervoor moeten worden getroffen. Ook kan de fasering een onderdeel van de voorwaarden zijn, denk hierbij bijvoorbeeld aan dat woningbouw pas

kan nadat de afscherming van de Taats Noord is gerealiseerd. Ook dit moet blijken uit het vervolgonderzoek.

Voor de overschrijdingen van de voorkeursgrenswaarde van deze bron (Rijksweg) moet er ook worden voldaan aan de eis van de geluidluwe gevel. In de binnen gebieden van de blokken in de Taats Noord zijn de geluidluwe gevels zichtbaar middels de groene vlakken. De aandachtspunten in het algemeen zijn de geluidluwe gevels op de hoeken. Iedere woning moet immers een gevel hebben die grenst aan het luwe binnengebied.

In Groenewoud Noord wordt ook op de (hogere) achtergevels de voorkeurwaarde vanwege de Rijksweg overschreden (zie de gele vlakken in onderstaande figuur). De geluidluwe gevel vraagt op deze locatie daardoor verdere aandacht. Het bouwen met even hoge en gesloten bebouwing zou daarbij kunnen helpen.

Het TB2020 van de Ring Utrecht bevat geluidsmaatregelen die mogelijk ook een oplossend vermogen kunnen hebben. Deze uitgangspunten uit het geluidregister (input voor de berekeningen van de Rijksweg) mogen gebruikt worden als TB onherroepelijk is.

Scheepvaartlawaai
Er bestaan voor scheepvaartlawaai geen normen die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen langs een scheepvaartroute en deze direct beschermen. Wel zijn er emissie-eisen; dus voor de geluidsproductie. Voor het akoestisch onderzoek Leeuwesteyn is een DHV onderzoek (2004) in opdracht van het ministerie van Verkeer en Waterstaat als referentiekader aangehouden. Dat betrof de geluidsemissie van varende binnenvaartschepen. Dit onderzoek kan ook voor Papendorp Noord worden gehanteerd.



Tenminste ten noorden van de blauwe lijn zal een aandachtsgebied worden vastgesteld waar het geluid van Nedal wordt getoets op de gevel van nieuwe woonbestemmingen. De getoonde geluidcontouren van Nedal zijn berekend op 5 m boven maaiveld en zonder rekening te houden met afschermende bouwwerken of taluds in de omgeving van Nedal.

Geluid van industrieterrein
Met het van kracht worden van de Omgevingswet zal de regeling zoals die gold in de Wet geluidhinder daarin worden opgenomen en zal deze op enkele punten wijzigen. Rondom de industrieterreinen

zoals Papendorp worden aandachtsgebieden vastgelegd. De zones voor industrieterreinen zullen vervallen Nieuwe woonbestemmingen binnen die aandachtsgebieden worden getoetst aan de geluidgrenswaarden voor de beoordelingseenheden Lden en Lnight.

Door realisering van dit bestemmingsplan verdwijnt van bepaalde plandelen de bestemming ‘Wet geluidhinder-gezoneerd industrieterrein’ uit het plangebied. Dit is alleen mogelijk als de milieuvergunning van de asfaltcentrale (een zogenaamde grote lawaaimaker) niet meer van kracht is.

Van het industrieterrein Papendorp waar deze gezoneerde plandelen onderdeel van uitmaakten, resteert daarna alleen het terrein van Nedal Aluminium B.V., aan de noordzijdevan de M.L. Kinglaan. Daarvoor zal een nieuw aandachtsgebied worden vastgesteld.

Vanwege de korte afstand het noordelijke deel van het plangebied Taats Noord tot Nedal zal dit deel zeker binnen het aandachtsgebied liggen. Waar binnen dat aandachtsgebied woningbouw mogelijk wordt gemaakt moet voor die woningen geluidonderzoek en een toets aan geluidgrenswaarden worden uitgevoerd op grond van de Omgevingswet. de eventuele consequenties van dit onderzoek worden verwerkt in het SP Groenewoud Noord

Geluidbelasting woningen
Uit voorlopig onderzoek blijkt dat de op de meest noordelijk gelegen woonbestemming, met een hoogte van 8 tot, aan de oostzijde, 10 lagen (30 m), de langtijd gemiddelde geluidbelasting niet hoger is dan de maximale grenswaarden voor industrielawaai volgens de Omgevingswet: 55 dB voor Lden en 45 dB(A) voor Lnight. Het maximale momentane geluidniveau LA,max is daar niet hoger dan 70, 65 en 60 dB(A) voor respectievelijk de dag, avond en nacht. Dit zijn aanvaardbare grenswaarden voor geluid van bedrijven.

5.2 Luchtkwaliteit

Wetgeving
De luchtkwaliteit beïnvloedt in belangrijke mate de kwaliteit van de woon- en leefomgeving. Bij lucht gaat het om de aanwezigheid van verontreinigende stoffen in de buitenlucht. Wegverkeer is, samen met de achtergrondconcentratie in Utrecht, in belangrijke mate bepalend voor de luchtkwaliteit. Door het plan neemt de intensiteit van het wegverkeer in de omgeving van het plangebied toe.
Het plan moet worden getoetst aan de Wet Milieubeheer. Artikel 5.16 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) geeft een opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen, zoals bij bestemmingsplannen. Een bestemmingsplan kan worden vastgesteld indien:

- Aannemelijk is gemaakt dat geen sprake is vaneen feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- Een project – al dan niet per saldo – niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Aannemelijk is gemaakt dat de ontwikkelingen niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de concentratie PM10 (fijn stof) en NO2 (stikstofdioxide) inde buitenlucht;
- Het voorgenomen besluit is genoemd of is niet in strijd is met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Er dient aangetoond te worden of op grond van artikel 5.16, lid 1 onder (a, b, c, en/of d) van de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen geen belemmering vormen voor de uitvoering van het plan.
De Utrechtse gemeenteraad heeft bovendien in 2015 via een motie de opdracht gegeven om lagere waarde voor fijnstof te realiseren waarbij gekeken wordt naar de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) advieswaarden. Er zal ook gekeken moeten worden in hoeverre dit plan bijdraagt aan de ambitie van de gemeente ten aanzien van de WHO-advieswaarden voor fijn stof.

Onderbouwing en onderzoek
Vanuit luchtkwaliteit zijn twee aspecten van belang: de invloed van het plan (programma en vormgeving) op luchtkwaliteit en de aanwezigheid van eventuele gevoelige bestemmingen.

Gevoelige bestemmingen zijn plaatsen waar gevoelige groepen (kinderen, ouderen, zieken) lange tijd verblijven, zoals kinderdagverblijven, scholen, ziekenhuizen. In het kader van een goede ruimtelijke ordening (Wet RO) adviseren de GG&GD en Milieu en Duurzaamheid bij voorkeur geen gevoelige bestemmingen te ontwikkelen binnen 50 meter van drukke binnenstedelijke wegen (>10.000 motorvoertuigen/etmaal) en binnen 300 meter van snelwegen. Dergelijke functies zijn niet opgenomen in Papendorp Noord.

Op basis van de huidige concentraties NO2 en fijn stof in de omgeving van het plangebied kan worden aangenomen dat de ontwikkeling aanvaardbaar is uit het oogpunt van luchtkwaliteit. Dit zal in de ruimtelijke procedure middels een luchtkwaliteitsonderzoek inzichtelijk worden gemaakt.

5.3 Externe veiligheid

Vervoer gevaarlijke stoffen
Het bouwplan is gelegen nabij de rijksweg A2, en het Amsterdam-Rijnkanaal (ARK), beide zogenaamde basisnetroutes. Dit betekent dat deze trajecten zijn aangewezen voor het transport van gevaarlijke stoffen en hebben daarmee een samenhangend veiligheidsrisico. Aangezien het invloedsgebied van de A2 (gelegen tot 355 meter van de A2) deels over het plangebied ligt, dient bij de vaststelling van de plannen rekening te worden gehouden met de risico's die dit transport met zich meebrengt. Voor het ARK is deze afstand 90 meter, deze ligt ook deels over het plangebied.

Plaatsgebonden risico
Het pr-plafond ofwel de basisnetafstand van de A2 ter hoogte van het plangebied is 0 meter en vormt daarmee geen belemmering voor de beoogde ontwikkeling. Wel geldt er een zogenaamd plasbrandaandachtsgebied. Dit plasbrandaandachtsgebied is gelegen tot 30 meter van de buitenste kantstrepen van de A2. Binnen dit gebied wordt geen bebouwing voorzien. Het plasbrandaandachtsgebied van de A2 legt dus geen aanvullende eisen op aan de geplande bebouwing.

Voor het ARK geldt tevens dat de basisnet afstand 0 meter is. Het plaatsgebonden risico van het ARK vormt daarmee geen belemmering. Voor het ARK geldt wel een vrijwaringszone van 25 meter vanaf de kantlijn. Binnen dit gebied wordt geen bebouwing voorzien. De vrijwaringszone van het ARK vormt hiermee geen beperking.

Groepsrisico
Aangezien het plangebied binnen de invloedsgebieden van de A2 en het ARK ligt dient het groepsrisico van deze risicobronnen te worden verantwoord.

Op basis van de vuistregels van de handreiking risicoanalyse transport wordt geconcludeerd dat voor beide risicobronnen de oriëntatiewaarde voor het groepsrisico niet wordt overschreden. Gezien de relatief grote afstand van de geplande bebouwing tot de transportroutes is het niet waarschijnlijk dat het groepsrisico groter zal zijn dan 10% van de oriëntatiewaarde. In dat geval kan worden volstaan met een beperkte verantwoording van het groepsrisico.

De verantwoording van het groepsrisico wordt uitgevoerd door het bevoegd gezag, in deze Gemeente Utrecht, waarbij in de toelichting van het bestemmingsplan moet worden beschreven hoe wordt omgegaan met bescherming en zelfredzaamheid van personen die zich in de gebouwen bevinden. Denk hierbij aan voldoende vluchtwegen, nooduitgangen aan de van de A2 of ARK gekeerde zijde, afsluitbare ventilatiesystemen etc. Tevens dient advies gevraagd te worden door het bevoegd gezag aan de veiligheidsregio ten aanzien van de zelfredzaamheid en rampenbestrijding.

Buisleidingen
In en nabij het plangebied bevinden zich geen buisleidingen die van belang zijn in het kader van de externe veiligheid.

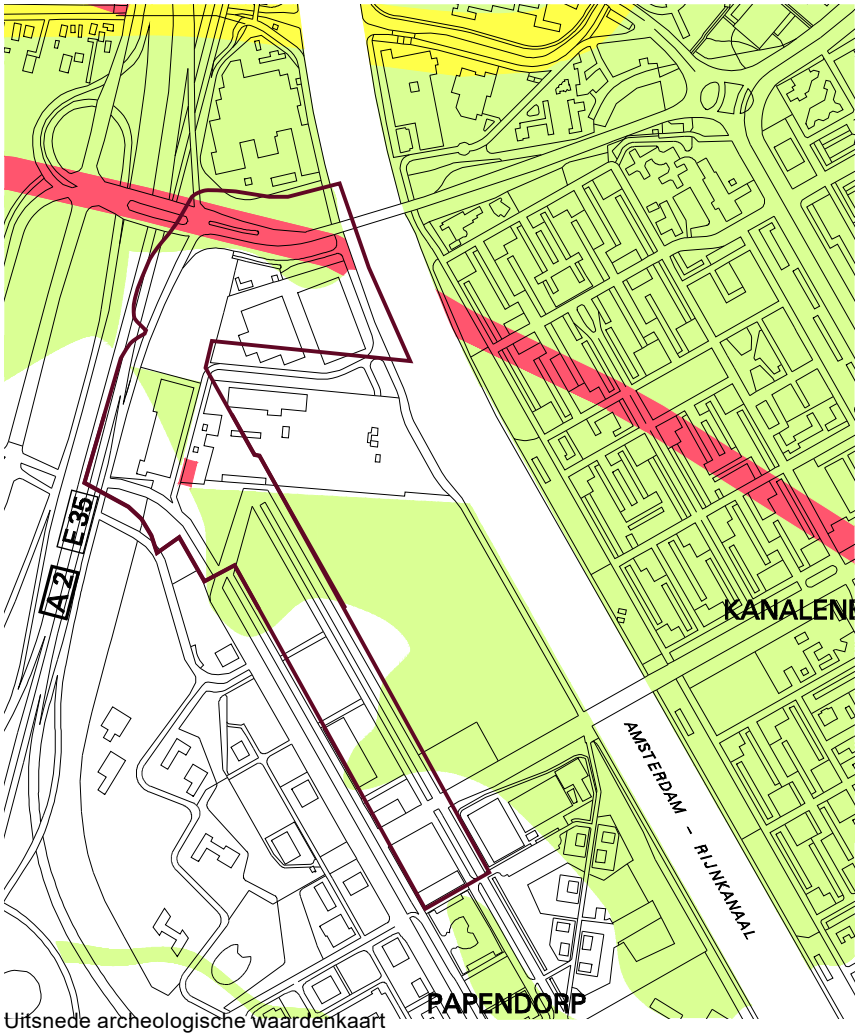
Risicobedrijven
In en nabij het plangebied is op dit moment geen sprake van (toekomstige)risicobedrijven.

5.4 Bedrijven en milieuzonering

Bij nieuwe ontwikkelingen dient voldoende afstand in acht genomen te worden tussen milieubelastende activiteiten (zoals bedrijven) en milieugevoelige functies (zoals woningen). Zo worden hinder en gevaar voorkomen en wordt het bedrijven mogelijk gemaakt zich binnen aanvaardbare voorwaarden te vestigen.
In het plangebied en haar directe omgeving zijn er twee aandachtspunten, namelijk Nedal en de bedrijven in Groenewoud Noord. De asfaltcentrale wordt buiten beschouwing gelaten. Deze verhuist naar buiten het plangebied om de ontwikkeling in Groenewoud mogelijk te maken en heeft geen invloed meer op het plangebied. Ook de huidige bedrijven binnen het gedeelte Groenewoud Noord wordt buiten beschouwing gelaten, deze maken plaats voor de ontwikkelingen in het gebied.

Nedal
Nedal Aluminium B.V. heeft milieucategorie 5.3. Hierbij dient echter opgemerkt te worden dat de geluidszone voor Nedal (en KWS) is opgesteld conform de ‘’handreiking industrielawaai en vergunningverlening’’ en niet conform de ‘’handreiking bedrijven en milieuzoneringen’’. Dit betekent dat voor het aspect geluid de ligging van de geluidzone bepalend is en niet de afstandstabel uit de VNG brochure. Zie hiervoor paragraag 5.1 Geluidhinder.

Bedrijven Groenewoud Noord
Nieuwe bedrijven in Groenewoud Noord mogen geen hinder veroorzaken voor aangrenzende woningen. De bedrijven die hier komen mogen daarom maximale milieucategorie van 3.1 hebben. De aan te houden afstand tot woningen is dan 30 m omdat het woongebied gezien het achtergrondgeluid van de omliggende wegen kan worden gezien als een ‘gemengd gebied’. De afstand van de bedrijven tot woningen is ruim 30 meter zodat sprake is van een goede ruimtelijke inpassing.



Uitsnede archeologische waardenkaart

Legenda:

- Gebied van hoge archeologische waarde
- Gebied van hoge archeologische verwachting
- Gebied van archeologische verwachting

5.5 Archeologie en monumenten

Wettelijk kader

In 1992 heeft Nederland het Europese Verdrag van Malta ondertekend en in 1998 geratificeerd. Doel van dit verdrag is een betere bescherming van het archeologische erfgoed door een structurele inpassing van de archeologie in ruimtelijke ordeningstrajecten. Eén van de uitgangspunten van het Verdrag van Malta is dat archeologische waarden zoveel mogelijk in situ in de bodem bewaard dienen te blijven. Alleen als behoud in situ niet mogelijk is, wordt overgegaan tot behoud van de archeologische informatie ex situ, door middel van opgraven en bewaren in depot. Een ander uitgangspunt is dat het onderzoek naar de aanwezigheid van archeologische waarden in een zo vroeg mogelijk stadium dient plaats te vinden, zodat hiermee bij de planontwikkeling rekening gehouden kan worden. Een derde uitgangspunt is het ‘verstoorder betaalt’-principe. De kosten die samenhangen met archeologisch onderzoek dienen worden betaald door de initiatiefnemer. Ten slotte richt het Verdrag van Malta zich tevens op een toename van kennis, herkenbaarheid en beleefbaarheid van het archeologische erfgoed.
Op 1 juli 2016 is de Erfgoedwet ingegaan. Deze wet heeft onder meer betrekking op archeologisch erfgoed. Samen met de toekomstige Omgevingswet maakt de Erfgoedwet een integrale bescherming van ons cultureel erfgoed mogelijk. Op grond van Hoofdstuk 9 Overgangsrecht blijft artikel 38a van de Monumentenwet 1988 van toepassing tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. Artikel 38a schrijft voor dat in een bestemmingsplan rekening moet worden gehouden met in de grond te aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten.

Verordening en bestemmingsplan

De gemeente Utrecht heeft ervoor gekozen ter bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen een verordening op te stellen voor het hele grondgebied van de gemeente. In de verordening

op de archeologische monumentenzorg is een vergunningenstelsel opgenomen ter bescherming van het archeologische erfgoed, waarmee de wettelijk vereiste bescherming kan worden geboden. In bestemmingsplannen wordt verwezen naar de verordening en een regel opgenomen (dubbelbestemming Waarde - Archeologie). In deze dubbelbestemming is opgenomen dat de voor Waarde-archeologie aangewezen gronden mede zijn bestemd voor de bescherming en veiligstelling van de archeologische waarden en verwachtingen. Met deze specifieke gebruiksregel wordt geregeld dat onder een met het bestemmingsplan strijdig gebruik in ieder geval wordt begrepen het handelen in strijd met de Verordening op de Archeologische Monumentenzorg. Door de verordening en de daarbij behorende archeologische waardenkaart is de bescherming van de archeologische waarden en verwachtingen in de bodem van de gemeente Utrecht gewaarborgd en zijn verstoringen van de bodem vanaf een op de archeologische waardenkaart aangegeven oppervlakte en diepte vergunningplichtig.

Gemeentelijke archeologische waardenkaart
De Archeologische Waardenkaart van de gemeente Utrecht ligt ten grondslag aan de verordening op de archeologische Monumentenzorg. Deze waardenkaart is geënt op de Indicatieve Kaart Archeologische Waarde (IKAW) van de provincie en op de kennis en ervaring opgedaan in tientallen jaren archeologisch onderzoek in de stad. Hij geeft inzicht in de ligging van beschermde archeologische rijksmonumenten, gebieden van hoge archeologische waarde, gebieden van hoge archeologische verwachting en gebieden van archeologische verwachting en bij welk te verstoren oppervlakte en diepte een vergunningsplicht geldt. In de op de waardenkaart aangeduide gebieden waar een vergunningplicht geldt zal van toekomstige initiatiefnemers tot bodemverstorende activiteiten een inspanning vereist worden om resten uit het verleden op te laten sporen en zo nodig veilig te stellen.

Gebieden van hoge archeologische waarde (rood) zijn gebieden waarvan bekend is dat er archeologische waarden zijn die niet beschermd zijn als archeologisch rijks- of gemeentelijk monument. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 50 m^2 en dieper dan 50 cm. Gebieden van hoge archeologische verwachting (geel) zijn zones waar op grond van eerder uitgevoerd archeologisch onderzoek dan wel op basis van historisch-geografisch onderzoek archeologische waarden te verwachten zijn. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 100 m^2 en dieper dan 50 cm. Bij gebieden met een archeologische verwachting (groen) zijn de verwachtingen lager. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 1.000 m^2 en dieper dan 50 cm. Daarnaast zijn op de kaart witte gebieden aangewezen. Voor deze zones geldt geen verwachting en geen vergunningstelsel.

Archeologische verwachting voor Papendorp-Noord
De archeologische waarden/verwachtingen in plangebied Papendorp-Noord laten zich onder drie punten beschrijven:

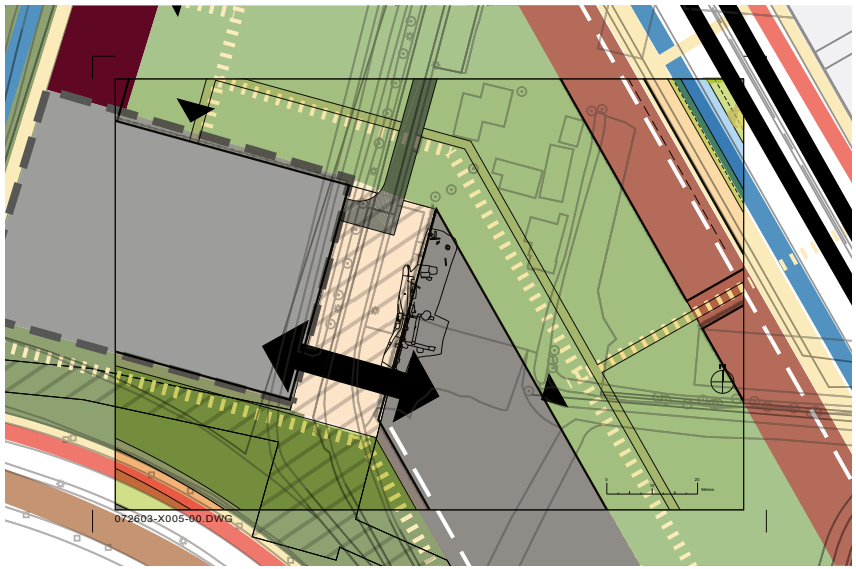
- In alle vier delen van het plangebied komen afzettingen voor van fossiele stroomgordels en crevassegeulen, die met name in de late prehistorie en Romeinse tijd hebben gezorgd voor relatief gunstige mogelijkheden voor bewoning en landgebruik. In het aangrenzende plangebied Groenewoud zijn in 2020 inderdaad aanwijzingen gevonden voor bewoning in de bronstijd en/of ijzertijd. Op de gemeentelijke archeologische waardenkaart zijn de betreffende gebieden groen gemarkeerd. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 1.000 m^2 en dieper dan 50 cm. Op dit punt doet zich wel het probleem voor dat de geomorfogenetische kaart waarop de archeologische waardenkaart is gebaseerd, juist voor het grootste deel van het noordelijke deelgebied, Groenewoud-Noord, een lacune vertoont. Deze gebieden zijn indertijd niet gekarteerd, maar de stroomgordel- en crevasseafzettingen bevinden zich evident ook

hier, mét de daaraan verbonden archeologische verwachting. Een zorgvuldige omgang met erfgoedwaarden zou betekenen dat ook deze gebieden in het ontwerp- en realisatieproces worden beschouwd als zijnde ‘groen’ volgens de archeologische waardenkaart.

- De uiterste noordrand van het deelgebied Groenewoud-Noord en met name de noordoosthoek van Groenewoud-Noord valt binnen de beschermingszone van de limesweg, de Romeinse verbindingsweg die in de 1e-3e eeuw de militaire installaties op de zuidoever van de Rijn met elkaar verbond. Dit gegeven vormt een archeologisch (en cultuurhistorisch) element van de eerste orde, zeker ook in het licht van de aanstaande Werelderfgoedstatus van de resten van de Romeinse grens (limes) in Nederland, ook al maakt het betreffende tracégedeelte geen deel uit van de eigenlijke kern- of bufferzone van het Werelderfgoed. Op de archeologische waardenkaart is de beschermingszone van de limesweg rood gemarkeerd. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 50 m^2 en dieper dan 50 cm.
- In de oostelijke berm van de Taatsendijk, iets ten zuiden van huisnummer 1, liggen de resten van de voormalige Taatse of Galekopper molen uit de 17e-19e eeuw. De kort na 1880 gesloopte wipwatermolen was verantwoordelijk voor het bemalen van de zuidelijker gelegen polder Papendorp. In 2002 kwamen goed bewaarde resten van met name de zogenaamde krimpmuren en achter- en voorwaterloop voor de dag bij de sloop van de woning Taatsendijk nr. 3. De monumentale resten zijn toen oppervlakkig gedocumenteerd en weer toegedekt, met het oog op eventuele integratie in toekomstige plannen. Op de archeologische waardenkaart is de locatie van de voormalige molen en molenaarswoning rood gemarkeerd. Hier geldt een archeologievergunningsplicht bij bodemingrepen groter dan 50 m^2 en dieper dan 50 cm. In de uitwerking zal bekeken worden of en hoe dit ingepast kan worden in de Mbiliteitshub XL

Cultuurhistorie

In zijn huidige staat herbergt het plangebied weinig zichtbare cultuurhistorische sporen die die een betekenisvolle verwijzing vormen naar de geschiedenis van dit gebied. Het voornaamste relict is het oude tracé van de Taatsendijk, met zijn westelijke bermsloot (waarvan de noordelijke voorzetting nog bewaard is op de grens van de plandelen Groenewoud-Noord) en de eventueel zichtbaar te maken resten van de verdwenen Taatse of Galekopper molen. Het gaat om een karakteristiek stukje infrastructuur van het historische Nederlandse polderlandschap, bestaande uit een kade met ernaast gelegen wetering en wipwatermolen, tezamen verantwoordelijk voor de waterhuishouding van de polder Papendorp die het plangebied zijn naam gaf.



locatie van de resten van de voormalige Taatse of Galekopper molen in de oostelijke berm van de Taatsendijk

5.6 Bodemkwaliteit en ondergrond

Bodembeleid

Het bodembeleid gaat uit van:

- Nieuwe bodemverontreiniging moet worden voorkomen;
- Bij graafwerkzaamheden of (nieuw)bouw op gevallen van bodemverontreiniging zijn saneringsmaatregelen noodzakelijk. Tevens is sanering nodig als er sprake is van risico's voor de volksgezondheid en het milieu;
- Bij hergebruik van grond gelden de (toepassings)eisen uit de Nota bodembeheer 2017-2027, voor het plangebied is dit kwaliteit wonen;
- Bij grondwateronttrekkingen voor bouw of bodemenergie moet rekening gehouden worden met nabijgelegen grondwaterverontreinigingen. Door ligging in de zogenaamde dynamische zone kan aansluiting worden gezocht bij het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer.
- Om te bepalen of het terrein geschikt is voor het toekomstig gebruik moet er inzicht zijn in de bodemkwaliteit.

Bodemkwaliteit

In het kader van de herinrichting van het projectgebied Papendorp Noord is inzicht in de bodemkwaliteit nodig. Zo moet de (actuele) bodemkwaliteit bekend zijn op die plekken waar nieuwbouw (van woningen/appartementen) gaat plaatsvinden en moet vastgesteld zijn dat de buitenruimte geschikt is voor het beoogde gebruik.

Het gebied zal een gemengd gebruik krijgen waarbij de meer bedrijfsmatige bestemmingen aan de A2-zijde worden gerealiseerd en bewoning in de luwte van de bedrijven zal plaatsvinden.

De structuur van het plangebied is grotendeels al aangebracht. Hierbij heeft reeds grondverzet plaatsgevonden. Met name het deelgebied Groenewoud Noord en het noordwestelijke deel van de mobiliteitshub zijn nog niet woonrijp gemaakt.

Voordat daadwerkelijk bodemonderzoek (veldwerk en analyses) kan worden uitgevoerd, moet eerst een 'historisch vooronderzoek' uitgevoerd worden waarbij inzichtelijk wordt wat bekend is van de bodemkwaliteit binnen het gebied (en ook van de direct aangrenzende percelen waar eventueel perceelsoverschrijdende bodemverontreinigingen zijn vastgesteld).

Een deel van het historisch vooronderzoek is in het kader van het opstellen van dit SPvE uitgevoerd door de bestudering van bestaande bodemrapporten, oude luchtfoto's, etc. Het gebied is in het verleden nagenoeg geheel onderzocht. Deze onderzoeken zijn oud en sinds die tijd heeft al veel grondverzet plaatsgevonden. De actualiteit en representativiteit van de onderzoeken is dan ook gering. Een samenvatting van deze onderzoeken is beschikbaar en heeft voor dit SPvE nauwelijks toegevoegde waarde.

Uit de beschikbare gegevens blijkt dat het plangebied over het algemeen licht verontreinigd is en daarmee, zonder uitvoering van sanerende maatregelen, geschikt is voor het beoogde gebruik. Het deelgebied Groenewoud Noord en het noordwestelijke deel van de mobiliteitshub zijn nog in gebruik. Niet uitgesloten wordt dat ter plaatse verontreinigingen aanwezig zijn die gesaneerd moeten worden.

Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer (2015)

Het gebied ligt in de bufferzone van het Gebiedsplan gebiedsgericht grondwaterbeheer. Hier kan sprake zijn van pluimen van verontreinigingen in het diepere grondwater. Er geldt een dieptebeperking voor de aanleg van bodemenergiesystemen tot de scheidende laag tussen het 1e en 2e watervoerend pakket (circa 50 m-mv). Bij bemalingen en grondwateronttrekkingen kan, indien nodig, aansluiting worden gezocht bij de saneringsaanpak van het Gebiedsplan, waarbij een bijdrageregeling geldt.

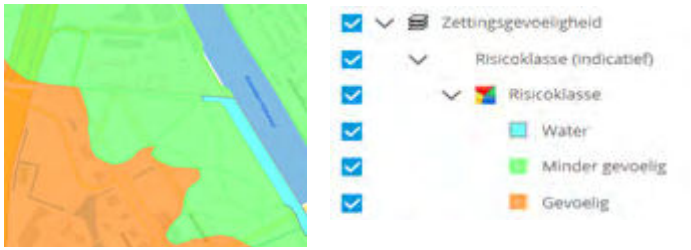
Toepassing volgens Nota bodembeheer (2017-2027)



Uitsnede toepassingskaart Nota Bodembeheer 2017-2027, gemeente Utrecht

De toepassingseis van grond is voor het noordelijke (oranje) deel “wonen”. Voor het zuidelijke (groene) deel is dat “landbouw/natuur). Ook voor PFAS kan, bij onverdachte locaties, gebruik gemaakt worden van deze kaart bij grondverzet.

Zettingsgevoeligheid



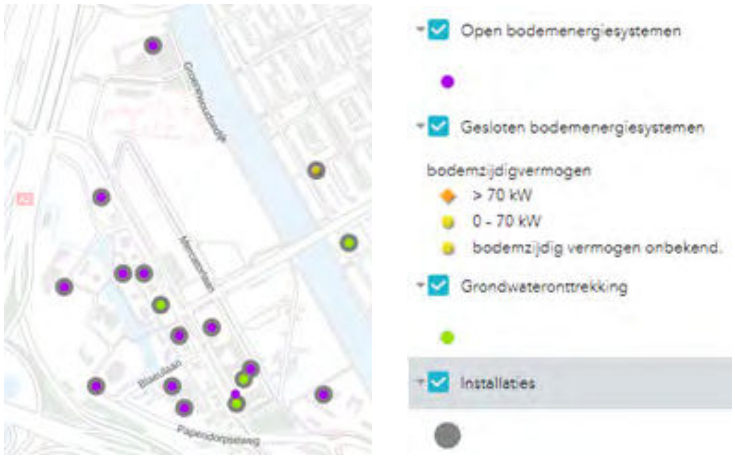
Uitsnede indicatieve zettingsgevoeligheid

Het gebied is indicatief, op basis van de bodemopbouw, mindergevoelig (groen) tot gevoelig (oranje) voor zetting.

Bodemenergie

WKOtool.nl (februari 2021)

In het reeds ingerichte deel van Papendorp zijn een groot aantal open bodemenergiesystemen aanwezig.



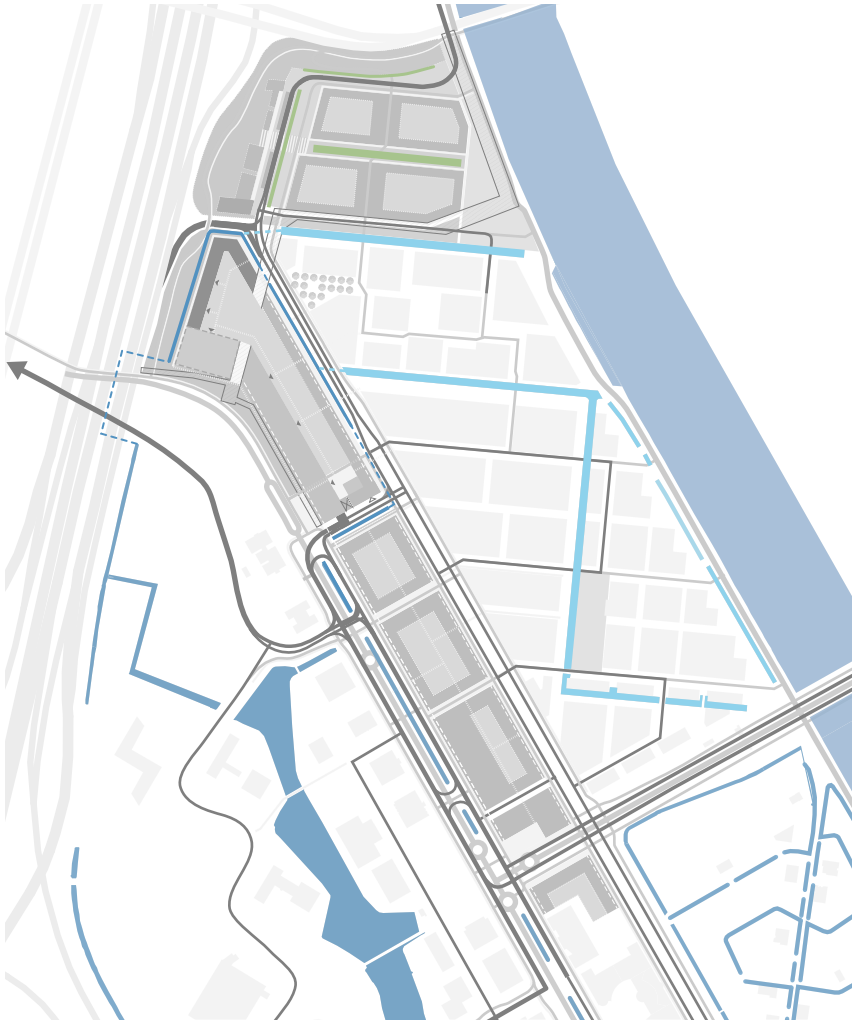
5.7 Water

Watersysteem

Papendorp Noord ligt ten noorden van het reeds deels, ontwikkelde kantorenpark Papendorp. Ook de nog te ontwikkelen woonwijk Groenewoud ligt in dit gebied. Het oppervlaktewatersysteem wordt gevoed vanuit Groenewoud, aan de oostzijde. Het water wordt daar aangevoerd door de twee oost-west georiënteerde watergangen. Ter plaatsen van de Mercatorlaan wordt het water en naar het zuiden geleidt en opnieuw aangesloten op de bestaande watergang in de Orteliuslaan. En naar een watergang die om de MobiliteitsHub XL heen loopt. Deze sluit aan op de bestaande duiker bij het Marinus van Tyrusviaduct en stroomt dan verder naar het bestaande watersysteem van kantorenpark Papendorp.
De huidige watergang tussen de Mercatorlaan en de Orteliuslaan ten zuiden van de tijdelijke P+R wordt gedempt.
De manier waarop de Mercatorlaan nu aan de noordkant bij de KWS centrale een bocht maakt is in het nieuwe plan op een andere manier opgelost. De huidige ‘diagonaal’ wordt opgebroken. De aanwezig watergang in dit deel wordt gedempt en komt terug parallel aan de Mercatorlaan.

Riolering

In Papendorp Noord wordt het hemelwater zoveel mogelijk binnen het plangebied verwerkt. Het afvalwater wordt verzameld door middel van vrij verval riolering aangesloten op het huidige vuil water stelsel van kantorenpark Papendorp.
Kantorenpark Papendorp heeft een eigen vuil water pomp dat het vuile water afvoert naar de rioolzuiveringsinstallatie in de Wetering van het Hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden.
Hemelwater wordt vastgehouden, geïnfiltreerd en vertraagd. Dit vindt plaats op zowel kavel niveau als in de openbare ruimte. In Groenewoud Noord wordt onder de wegen een infiltratie riool toegepast, dit is een duurzame manier om te voldoen aan de waterberging. De deelgebieden De Taats, Taatsenplein en de



Watersysteem Papendorp Noord

mobiliteitshub XLwordt aangesloten op het bestaande hemelwater systeem van het kantorenpark Papendorp. Het watersysteem draagt zo bij aan de eisen en wensen met betrekking tot klimaatadaptatie. Overtollig water wordt afgevoerd naar oppervlaktewater.

5.8 Flora en fauna

Ecologische quickscan

Er is een quickscan natuurwetgeving voor het plangebied Papendorp Noord te Utrecht uitgevoerd, ten behoeve van op te stellen bestemmingsplan. Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling mogelijk in strijd is
met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden. De ecologische quickscan is als bijlage bijgevoegd. In de ecologische quickcan bevat de volgende conclusie:

Beschermde gebieden

- Negatieve effecten op Natura 2000-gebieden zijn niet uit te sluiten.
- Een stikstofdepositie in stikstof gevoelige habitats is mogelijk, een aerius-berekening is daarom noodzakelijk*
- De voorgenomen plannen hebben geen aantasting van het NNN tot gevolg
- De werkzaamheden hebben geen negatief effect op beschermde beeldbepalende bomen of houtopstanden

Er is een eerste quick-scan berekeningn naar stikstof depositie uitgevoerd waaruit blijkt dat stikstof depositie geen belemmering is voor het plan (zie paragraaf 5.10)

Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst.

Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten

Soorten van de Vogelrichtlijn van de Wet natuurbescherming (VR)

- Het plangebied is geschikt als foerageer- en broedgebied voor algemene vogelsoorten
- De voorgenomen plannen kunnen negatieve effecten hebben ten aanzien van het foerageer- en broedgebied van algemene vogelsoorten. Hiermee zal bij de ontwikkeling van de plannen rekening gehouden moeten worden.
- Er zijn mogelijk jaarrond beschermde nesten van huismussen, gierzwaluwen, ransuil, buizerd, sperwer, steenuilen en zwarte roodstaarten in het plangebied aanwezig. Een soortgericht onderzoek naar deze jaarrond beschermde nesten en relevante functionaliteiten is dan ook noodzakelijk

Soorten van de Habitatrichtlijn van de Wet natuurbescherming (HR)

- door de geplande ruimtelijke ontwikkeling worden mogelijkerwijs verblijfplaatsen van vleermuizen (in de bedrijfshallen, kantoorpanden, de woning aan de Taatsendijk 1c en de bomen rond KWS Infra) vernietigd of verstoord.
- tevens worden mogelijke foerageergebieden en vliegroutes vernietigd of verstoord waardoor negatieve effecten op de vleermuis niet opvoorhand uit te sluiten zijn.
- er dient hier een aanvullend onderzoek naar plaats te vinden.

Nationaal beschermde soorten van de Wet natuurbescherming (Nat)

- de voorgenomen plannen hebben mogelijk een negatief effect op algemeen voorkomende (bunzing, egel, haas, konijn, eekhoorn, huisspitsmuis en veldmuis). Voor deze soorten geldt in provincie Utrecht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming
- tevens kan de steenmarter in het plangebied leven, deze soort is niet vrijgesteld en de geplande ruimtelijke ontwikkeling kan leiden

Soort (groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig indien negatief effect	Maatregelen
Gebieden	-	Natura2000/NNN	Ja	-	Aerius berekening
Flora	USL	Groeiplaats grote kaardenbol en veldlathyrus	Ja	Nee	Nader advies
Vlinders en libellen	HR/Nat/	-	Nee	Nee	-
Kevers en slakken	HR	Leefgebied platte schijfhoorn	Ja	Ja	Nader onderzoek
Amfibieën en reptielen	HR	Leefgebied rugstreeppad	Ja	Ja	Nader onderzoek
Vissen	HR/Nat/USL	Leefgebied kleine modderkruiper en bittervoorn	Ja	Nee	Nader advies
Vogels	VR/USL	Foerageer- en nestgebied	Ja	Nee, mits maatregelen getroffen worden	Werk buiten broedseizoen en realisatie geschikt leefgebied.
Nader advies USL					
Vogels					
(nest jaarrond beschermd)	VR	Foerageer- en nestgebied huismus, gierzwaluw, buizerd, steenuil, ransuil, sperwer	Ja	Ja	Nader onderzoek
Zoogdieren	Nat	Leef- en foerageergebied steenmarter	Ja	Ja	Nader onderzoek
Zoogdieren					
(vleermuizen)	HR	Verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes	Ja	Ja	Nader onderzoek

tot negatieve effecten, een aanvullend onderzoek naar deze soort is dan ook noodzakelijk.

Soorten van de Utrechtse soortenlijst (USL)

- een aantal soorten die in het gebied voorkomen staan op de Utrechtse soortenlijst, het betreft de grote kaardenbol, veldlathyrus, kleine modderkruiper, bittervoorn, kleine karekiet, merel en de tjiftjaf. Ook de aanwezigheid en verspreiding van deze soorten zullen in kaart gebracht moeten worden.

Mitigerende maatregelen

- op dit moment is er geen duidelijkheid over de omvang van de plannen en de uitvoering hiervan, derhalve wordt uitgegaan van een worse-case scenario waarbij het hele plangebied ontdaan wordt van begroeiing, alle sloten gedempt worden, de bomen gekapt worden en de woningen en bedrijfspanden aan de noordzijde gesloopt worden. Indien een of meer van deze stappen niet uitgevoerd worden, dan kan dat een grote invloed hebben op de te verwachten effecten.

5.9 Stikstofdepositie

Wetgeving

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus.
Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente, geldt er in principe een aanhaakplicht (artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht) voor de Wet natuurbescherming (Wnb). Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot ‘significante effecten’ op de beschermde natuurgebieden (Natura 2000).
Voor aanvragen waarbij op voorhand duidelijk is dat een Wnb-vergunning noodzakelijk is, is het loskoppelen van beide vergunningentrajecten toegestaan, zolang deze keuze is gemaakt vóór indiening van de aanvraag voor de omgevingsvergunning.
Alleen wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen significante bijdrage is van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing.
Als er stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar plaatsvindt wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.
Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets zijn altijd onderdeel van een Passende Beoordeling.

Onderbouwing en onderzoek

Er zal in de ruimtelijke procedure middels een stikstofdepositieonderzoek aangetoond moeten worden dat zowel de aanlegfase (bouw) en gebruiksfase niet leiden tot een toename aan

stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden. Hierbij is voor vaststelling van het bestemmingsplan met name de gebruiksfase maatgevend. De verkeersinvloed van het plan valt binnen 5 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen. Het extra verkeer van het plan zal dus meegenomen moeten worden in een berekening voor de toekomstige gebruiksfase. Gezien de afstand tot het Natura 2000-gebied en de hoeveelheid verkeer zal de gebruiksfase naar alle waarschijnlijkheid geen extra stikstofdepositie opleveren. Het bestemmingplan kan dus op basis van een stikstofdepositieonderzoek met een dergelijke berekening in AERIUS Calculator vastgesteld worden.
Voor de daadwerkelijke realisatie van het plan en vergunningverlening voor de bouw zal echter ook aangetoond dienen te worden dat ook de bouwfase niet leidt tot significante effecten (extra stikstofdepositie). In een voortoets kan onderbouwd worden dat kleine, tijdelijke deposities van tijdelijke bronnen binnen het project op zichzelf en in cumulatie, op voorhand niet kunnen leiden tot significant negatieve effecten. Hierbij kan als uitgangspunt worden gehanteerd dat een project met alléén kleine tijdelijke deposities in de aanlegfase kleiner dan of gelijk aan 0,05 mol N/ha/jaar gedurende maximaal 2 jaar (of een equivalent hiervan) in beginsel niet vergunningplichtig is voor het aspect stikstofdepositie. Indien (middels een voortoets) niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets zijn altijd onderdeel van een Passende Beoordeling.

Op basis van een eerste quick-scan berekening voor de bouwfase, op basis van de huidige meest recente gegevens van het plan, zal de depositiebijdrage van de bouwfase < 0,05 mol/ha/jr. bedragen. Hierbij is uitgegaan van de maximale bouwomvang en een bouwperiode van 2 jaar voor het gehele plan. Op basis van bovenstaande kan geconcludeerd worden dat het aspect stikstofdepositie geen belemmering vormt voor de uitvoering van het plan.



- te herplanten / te kappen bomen
- nieuw te planten bomen
- te handhaven bomen
- nader te onderzoeken bomen

bomenkaart Papendorp Noord

5.10 Bomen

De bestaande bomen zijn zoveel mogelijk ingepast. Op de volgende plekken is dat niet mogelijk:

- ter plaatse van de wijzigingen in de wegenstructuur (nabij de afslag 8a Papendorp, de versmalling van de Mercatorlaan en ten behoeve van de ontsluiting van de Moblititeitshub XL aan de Orteliuslaan)

Bomen in de binnengebieden zijn niet aangegeven.

De bomen die niet kunnen worden ingepast worden herplant, mits de conditie van de boom dat toelaat. De bomen aan de Orteliuslaan en Mercatorlaan krijgen langs de verlengde Mercatorlaan een nieuwe plek.

Bomen in Groenewoud Noord

Voor de bomen in Groenewoud Noord geldt dat in het stedenbouwkundig plan nader onderzocht wordt welke bomen er ingepast kunnen worden. Daarbij zal er zorgvuldig worden gekeken naar de grens tussen Groenewoud en Groenewoud Noord (het Bospark) en het de aansluiting op het Amsterdam Rijn Kanaal (het Oeverpark)

Bospark

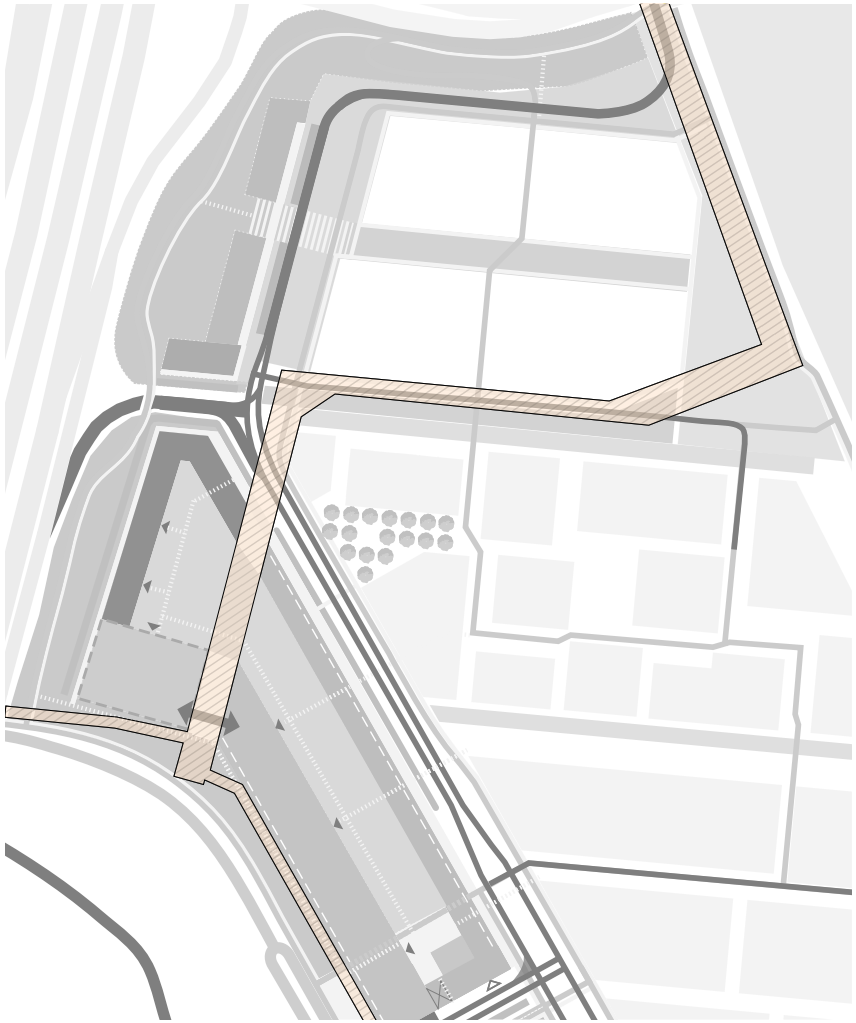
De huidige smalle watergang tussen Groenewoud en Groenewoud Noord wordt bij voorkeur uitgebreid. De watergang heeft aan de Groenewoud zijde een harde oever. De Groenewoud Noord zijde krijgt bij voorkeur een zachte, flauwe (natuurvriendelijke) rietoever. Omwille van versterking van de recreactieve en ecologische waarde. Er worden daarvoor onder andere nieuwe bomen bij aangeplant en door meer verschillende soorten te gebruiken. In hoeverre dit ontwerp haalbaar is zal beschouwd worden in relatie tot de huidige bomen, en het aantal bomen dat mogelijk niet inpasbaar zou zijn door de beoogde natuurvriendelijke oever. In de uitwerking voor Groenewoud Noord

wordt de inrichting van dit bospark nader bepaald en daarmee ook de haalbaarheid van het verbreden van het water incl. natuurvriendelijke oever.

Oeverpark
De parkstrook zelf is hier ingericht met heester- en boomgroepen. In de uitwerking wordt bekeken of de bestaande bomen langs het Amsterdam Rijn Kanaal kunnen worden geïntegreerd in het ontwerp van het Oeverpark.

5.11 Kabels en leidingen

De bestaande kabels en leidingen onder de Taatsendijk bij de Hub zijn ingepast in het plan. In dit tracé liggen veel verschillende kabels en leidingen, hetgeen het een belangrijk tracé maakt en ingewikkeld om deze te verplaatsen. Door deze in te passen zijn geen belemmering voor de ontwikkeling.



locatie tracé kabels en leidingen


K

6. Uitvoerbaarheid

6.1 Economische uitvoerbaarheid

De ontwikkeling van Papendorp Noord is onderdeel van het deelgebied Papendorp. Deelgebied Papendorp is onderdeel van de opgave Leidsche Rijn. Voor de opgave Leidsche Rijn is een integrale grondexploitatie opgesteld en voor de ontwikkeling van het deelgebied Papendorp is een deel-grondexploitatie opgesteld.
Ten gevolge van het voorliggende plan is het plangebied Groenewoud Noord toegevoegd aan de deelgrondexploitatie Papendorp. De kosten en de opbrengsten worden verrekend in deze grondexploitatie. De Mobiliteitshub XL wordt een op zichzelf staande exploitatie, de kosten en opbrengsten van deze ontwikkeling worden daarom niet verrekend in de deelgrondexploitatie van Papendorp.
De gronden binnen het plangebied zijn grotendeels in eigendom van de gemeente. Voor de ontwikkeling van het gebied is het nodig om een deel van de gronden van het voormalige KWS-terrein te verwerven. Deze verwerving vormt een onderdeel van de in voorbereiding zijnde contractuele afspraken binnen het project Groenewoud (naastgelegen ontwikkeling). Dit betreft een grondruil, met aanvullende financiële afspraken.
Op de gronden van de gemeente zijn thans bedrijfshallen gevestigd. Bestaande contracten zijn beëindigd. De bedrijfshallen zullen ten behoeve van de ontwikkeling worden gesloopt.
De verantwoordelijkheid voor de economische uitvoerbaarheid ligt bij de gemeente. De grondexploitatiekosten worden gedekt door de opbrengsten uit gronduitgifte ten behoeve van de ontwikkeling van het vastgoed.

6.2 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

Het plangebied bestaat uit kantoorgebruikers en vastgoedeigenaren. De belangen van de laatste worden behartigd door de Vereniging Parkmanagement Papendorp. In de voorbereiding van het SPVE is met de VPP regelmatig overleg geweest over de richting van de ontwikkeling. Zowel huurders als eigenaren in het gebied onderschrijven de ambitie om Papendorp te veranderen naar een woon-werk locatie. Belangrijke gesprekspartners bij de totstandkoming van het SPvE waren Rijkswaterstaat , Nedal, Loostad (ontwikkelaar Groenewoud), Vereniging Parkmanagement, Fietsersbond en makelaars. De overleggen zullen in de verdere uitwerking ook worden voortgezet om de belangen van de partijen in de uitwerking te kunnen borgen.

6.3 Technische uitvoerbaarheid.

De technische uitvoerbaarheid is op hoofdlijnen beoordeeld. Daaruit is geconstateerd dat de technische uitvoerbaarheid geen knelpunten kent, anders dan de gebruikelijke. Aandachtspunt voor de technische uitvoerbaarheid is vooral het omleggen van kabels en leidingen, de bereikbaarheid en voorkomen en beperken van overlast. De ontwikkeltijd bedraagt minimaal 10 jaar, en in die periode zullen bedrijven bereikbaar en bewoners van het gebied en/of Kanaleneiland zo min mogelijk hinder moeten ervaren. In de bouwfase zullen hier nadere afspraken over gemaakt moeten zijn, onder andere over bouwtijden, bouwdagen en gebruik van materieel.



7. Verantwoording proces

Belangrijke gesprekspartners bij de totstandkoming van het SPvE waren Rijkswaterstaat , Nedal, Loostad (ontwikkelaar Groenewoud), Vereniging Parkmanagement, Fietsersbond en makelaars. Het SPVE Papendorp Noord heeft ter inzage gelegen van 16 juli 2021 tot 16 september 2021. In deze periode zijn drie reacties binnengekomen, van Rijkswaterstaat, Vereniging Parkmanagement Papendorp en Nedal.

Deze reacties hebben niet geleid tot inhoudelijke aanpassingen aan het SPVE. De tekst in het SPVE is op enkele plekken wel aangepast met als doel de tekst te verduidelijken en/of onjuistheden te herstellen.
Met genoemde partijen is gemeente al regelmatig in overleg. De overleggen worden in de verdere uitwerking voortgezet om de belangen van de partijen in de uitwerking te kunnen borgen.



8. Vervolgtraject

8.1 planproces

Na vaststelling van het SPVE door de gemeenteraad volgen de volgende stappen:

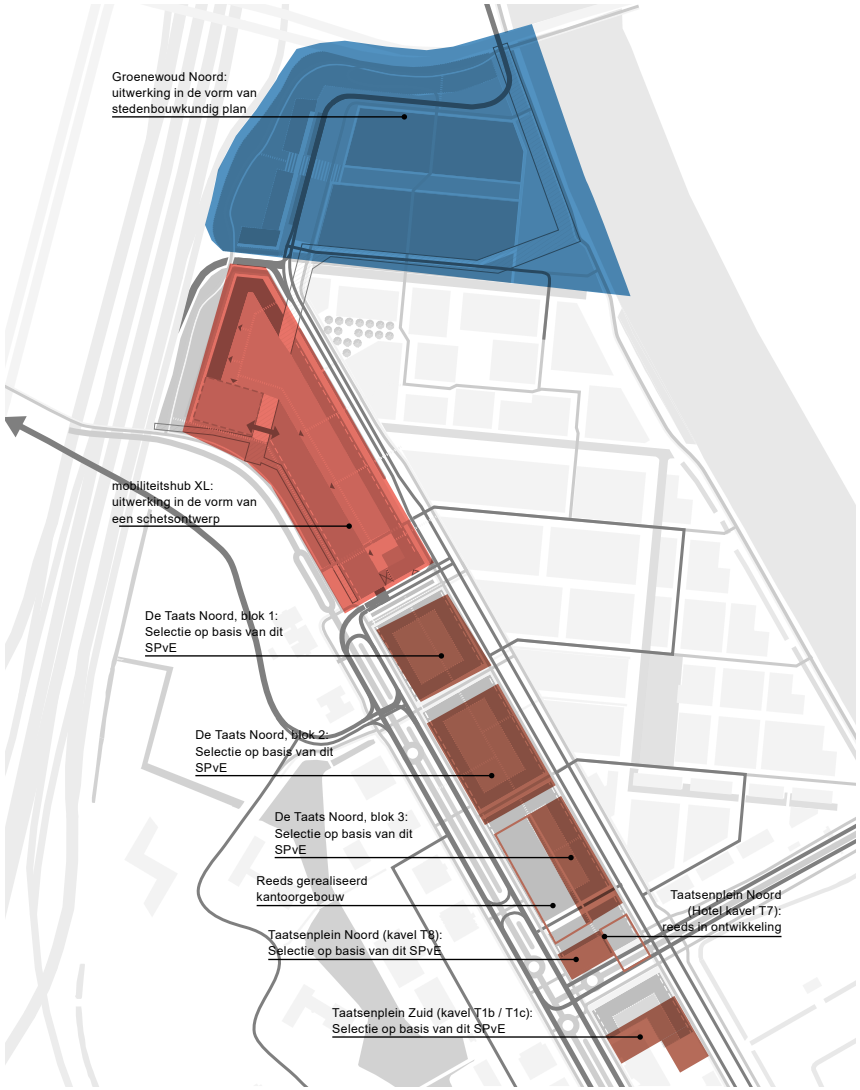
- Opstellen omgevingsplan en in procedure brengen
- Uitwerken stedenbouwkundig plan voor deelgebied Groenewoud Noord
- Uitwerken ontwerp van de openbare ruimte

Parallel aan de besluitvorming over het SPVE wordt een schetsontwerp opgesteld voor de mobiliteitshub XL. Ook dit zal ten behoeve van besluitvorming over de kredietaanvraag en de te nemen vervolgstappen aan de raad worden voorgelegd.

Na afronding van bovenstaande stappen kan begonnen worden met het bouwrijp maken van het gebied. Na bouwrijp maken zal gestart worden met de 1e ontwikkelingen, die volgens het Utrechts selectiebeleid bij gronduitgifte in de markt worden gezet.

De kavels in De Taats en aan het Taatsenplein worden op basis van dit SPvE in de markt worden gezet. Daarvoor wordt het programma van eisen aangevuld met beeldkwaliteitseisen.

De planning is om in de 2e helft van 2023 de eerste uitgifte te kunnen organiseren.



Gemeente Utrecht

Bezoekadres: Stadsplateau 1, 3533 JE Utrecht
Postadres: Postbus 8406, 3503 RK Utrecht
Telefoon: 030 - 286 00 00

Bijlage 2 M.e.r.-beoordeling



M.e.r.-beoordeling Groenewoud en Papendorp

5 juni 2023

Kenmerk R001-1288528SJW-V02-pws-NL

Verantwoording

Titel	M.e.r.-beoordeling Groenewoud en Papendorp
Opdrachtgever	Gemeente Utrecht
Projectleider	Martijn Horstman
Auteur(s)	Stijn Wolfkamp
Tweede lezer	Martijn Gerritsen
Projectnummer	1288528
Aantal pagina's	61
Datum	5 juni 2023
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking.
	Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

TAUW bv
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
T +31 57 06 99 91 1
E info.deventer@tauw.com

Inhoud

Inhoud 3
1 Inleiding 5
1.1 Aanleiding 5
1.2 Bestemmingsplan 5
1.3 Waarom een m.e.r.-beoordeling? 6
2 Plaats van het project 8
2.1 Ligging plangebied 8
2.2 Huidig gebruik van het gebied 9
2.3 Functies en kwaliteiten in de omgeving 10
2.4 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden 10
3 Kenmerken van het project 10
3.1 Beschrijving van voorgenomen ontwikkelingen in de plangebieden 10
3.2 Cumulatie met andere projecten 17
3.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen 17
3.4 Productie afvalstoffen 18
3.5 Verontreiniging en hinder 18
3.6 Risico voor ongevallen 18
4 Kenmerken van potentiële effecten 18
4.1 Geluid 18
4.2 Trillingen 26
4.3 Luchtkwaliteit 26
4.4 Water 28
4.5 Bodem Groenewoud en Papendorp 34
4.6 Archeologie en cultuurhistorie 36
4.7 Ecologie 40
4.8 Stikstofdepositie 47
4.9 Externe veiligheid 48
4.10 Verkeer Groenewoud en Papendorp 50
4.11 Parkeren 56
4.12 Ruimtelijke kwaliteit 58

5 Conclusie 61

Bijlage 1 Cumulatieve stikstof berekening Papendorp en Groenewoud

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht werkt aan een nieuw bestemmingsplan voor de ontwikkellocaties Groenewoud en Papendorp. Beide projecten grenzen aan elkaar en worden in samenhang uitgewerkt. De plannen zijn ontwikkeld met de toekomstvisies afkomstig uit de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 in het achterhoofd, waarin rekening gehouden wordt met een inwonersgroei in Utrecht tot ruim 400.000 inwoners in 2040. Om deze verwachte groei te kunnen faciliteren, hanteert de gemeente Utrecht een inbreidingsstrategie. Papendorp/Groenewoud is aangemerkt als één van de verdichtingslocaties voor een nieuw stadscentrum. Daarnaast is het één van de knooppunten in het opgewaardeerde OV-netwerk. De gemeente wil in de toekomst in het plangebied van bestemmingsplan Papendorp een trambaan aanleggen. Het aanleggen van een trambaan wordt in bestemmingsplan Papendorp alleen mogelijk gemaakt met een omgevingsvergunning.

Het bestemmingsplan Papendorp gaat ook over het overige deel van de (bestaande) bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp. Voor dit overige deel van Papendorp liggen er namelijk nog kansen om functies meer te mengen en zo Papendorp als totaal nog meer een woon- en werkgebied te laten zijn. De meeste kavels zijn hier al bebouwd.

In deze aanmeldnotitie worden de milieueffecten van de ontwikkelingen in Groenewoud en Papendorp in samenhang beoordeeld. De stedenbouwkundige ontwikkelingen in beide plangebieden lopen parallel en grenzen direct aan elkaar. Om deze reden is er één aanmeldnotitie opgesteld waarin de milieueffecten van beide ontwikkelingen in samenhang zijn beschouwd. Het bevoegd gezag, de gemeente Utrecht, neemt op basis van deze aanmeldnotitie een m.e.r.-beoordelingsbesluit.

1.2 Bestemmingsplan

In het plangebied Papendorp gelden de volgende bestemmingsplannen en beheersverordeningen:

- Bestemmingsplan Actualisering diverse gebieden 2016 (2016-12-01)
- Bestemmingsplan Nedal KWS (2016-07-07)
- Bestemmingsplan Papendorp (2013-03-27)
- Bestemmingsplan Kop van Leeuwesteyn Zuid (2011-07-28)
- Bestemmingsplan A2 Hogeweide-Oudenrijn (2008-08-12)
- Beheersverordening Dichterswijk, Kanaleneiland, Transwijk (2013-06-04)
- Bestemmingsplan Amsterdam-Rijnkanaal – zone (2021-06-22)
- Bestemmingsplan Actualisering 2015, Oog in Al en Lunetten (2015-11-26)

In het noordelijke gedeelte waar bestemmingsplan Kop van Leeuwesteyn Zuid van toepassing is, geldt hoofdzakelijk de bestemming agrarisch en bedrijventerrein. Binnen het bestemmingsplan Papendorp is een groot gedeelte bestemd voor kantoorfuncties en deels voor verkeersdoeleinden en bedrijvigheid. Bestemmingsplan Kop van Leeuwesteyn maakt verkeersdoeleinden mogelijk ten behoeve van P+R Hooggelegen en afrit 8A van de rijksweg A2. Daarnaast maakt het bestemmingsplan het mogelijk om detailhandel te faciliteren ten noorden van de Taatsendijk.

Voor het plangebied Groenewoud gaat een nog op te stellen bestemmingsplan ‘Groenewoud’ in werking treden. Het vigerende bestemmingsplan is Bestemmingsplan Nedal KWS (2016-07-07). Vooruitlopend op het bestemmingsplan zijn onderzoeken uitgevoerd, waarvan een aantal conclusies in het Stedenbouwkundig Plan opgenomen zijn. Groenewoud is een privaat initiatief.

Voor de nieuwe ontwikkelingen moet een nieuw bestemmingsplan worden gemaakt. De ontwikkeling met onder andere woningbouw past niet binnen de vigerende bestemmingsplannen. De gronden van het plangebied Papendorp zijn voor een groot deel in eigendom van de gemeente Utrecht, enkele uitzonderingen daargelaten.

1.3 Waarom een m.e.r.-beoordeling?

In de Wet milieubeheer en in het Besluit m.e.r. wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten die m.e.r.-plichtig zijn (de zogenaamde bijlage C-activiteiten) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (de zogenaamde bijlage D-activiteiten). M.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zijn activiteiten waarvoor de beslissing of de m.e.r.-procedure voor projecten moet worden doorlopen, niet bij wet vastligt, maar door het bevoegd gezag moet worden genomen. Het bevoegd gezag (het college van B&W van de gemeente Utrecht) moet bepalen of er sprake is van ‘belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu’, die het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk of noodzakelijk maken. De activiteiten worden mogelijk gemaakt met twee afzonderlijke bestemmingsplannen. De activiteiten betreffen de aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject met inbegrip van de bouw van parkeerterreinen (D11.2) en de aanleg wijziging of uitbreiding van een tramrails, boven- en ondergrondse spoorwegen, zweefspoor en dergelijke bijzondere constructies (D2.2).

Het nut van voorliggende notitie is dat al in een vroeg stadium beoordeeld wordt of de activiteit belangrijke nadelige milieugevolgen heeft en een milieueffectrapportage voor projecten nodig is. Bij het onderdeel ecologie wordt ook gekeken of sprake is van een passende beoordeling op grond van de Wet Natuurbescherming. In dat geval is het namelijk verplicht een m.e.r.-procedure voor plannen voor het bestemmingsplan te volgen. Voor kleine wijzigingen en kleine gebieden kan er op basis van artikel 3 Besluit m.e.r. volstaan worden met een plan-m.e.r.-beoordeling.

1.3.1 Omvang van het project (relatie met drempel D lijst)

In Groenewoud wordt een woongebied aangelegd met een bruto oppervlakte van ongeveer 23,5 ha. Er worden maximaal 1.650 woningen gerealiseerd.
In Papendorp-Noord wordt een woongebied aangelegd met een bruto oppervlakte van ongeveer 28,3 ha. Er worden maximaal 2.000 woningen gerealiseerd.

Het programma voor Papendorp-Noord bestaat onder andere uit een Mobiliteitshub XL met maximaal 2.000 parkeerplaatsen voor auto's en 1700 fietsparkeerplaatsen, maximaal 2.000 woningen, circa 75.000 m² kantoren, circa 7.000 m² bedrijvenruimte, circa 4.500 m² aan voorzieningen (onder andere een supermarkt) en een hotel. Daarnaast wordt in bestemmingsplan Papendorp op de locatie van de huidige HOV-baan een reservering opgenomen om met een omgevingsvergunning een trambaan te realiseren.

De bestemmingsplannen voor Papendorp en Groenewoud vallen onder twee categorieën uit het Besluit m.e.r:

- D11.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject)
- D2.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een tramrails, boven- en ondergrondse spoorwegen, zweefspoor en dergelijke bijzondere constructies)

In activiteit D11.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een stedelijk ontwikkelingsproject) zijn de volgende drempelwaarden opgenomen:
In gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op:

- Een oppervlakte van 100 ha of meer
- Een aaneengesloten gebied en 2000 of meer woningen omvat, of
- Een bedrijfsvloeroppervlakte van 200.000 m^2

In activiteit D2.2 (aanleg, wijziging of uitbreiding van een tramrails, boven- en ondergrondse spoorwegen, zweefspoor en dergelijke bijzondere constructies) zijn de volgende drempelwaarden opgenomen:

- Het tracé is meer dan 500 m lang, ligt op een afstand van 25 m of meer van de grens van een tram- of spoorwegbestemming én ligt in een gevoelig gebied (Natura 2000-gebied of NNN-gebied)
- Een wijziging of uitbreiding van een trambaan die meer dan 5 km én ligt in een gevoelig gebied (Natura 2000-gebied of NNN-gebied)

Het tracé van de trambaan doorkruist geen gevoelig gebied. De drempelwaarden van activiteit D2.2 (wijziging of uitbreiding van een tramrails) worden daarom niet overschreden.

De drempelwaarden uit het Besluit m.e.r. voor de activiteit stedelijke ontwikkeling worden wel overschreden als beide bestemmingsplannen bij elkaar op worden geteld. Er is daarom sprake van een formele m.e.r.-beoordeling.

Op basis van deze m.e.r.-beoordeling kunnen er twee uitkomsten zijn:

- Belangrijke nadelige milieugevolgen kunnen niet uitgesloten worden: er dient een m.e.r.-procedure voor projecten doorlopen te worden
- Belangrijke nadelige milieugevolgen treden niet op: er wordt gemotiveerd aangegeven dat het doorlopen van een m.e.r.-procedure voor projecten niet nodig is

De toetsing is gedaan aan de hand van de selectiecriteria in de m.e.r.-richtlijn (bijlage III, EU-richtlijn 2011/92/EU).
Dit betreffen:

- De kenmerken van het project
- De plaats van het project
- De kenmerken van het potentiële effect

2 Plaats van het project

2.1 Ligging plangebied

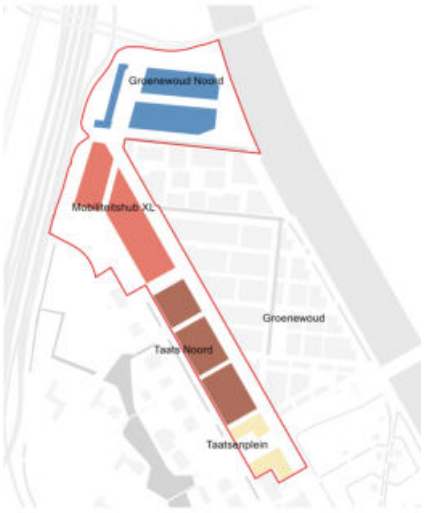
De plangebieden Groenewoud en Papendorp bevinden zich tussen Kanaleneiland en Leidsche Rijn. De ligging wordt gekenmerkt door de ligging aan het Amsterdam-Rijnkanaal aan de oostzijde. Nabij de zuidkant en westkant van het plangebied liggen de rijkswegen A12 (zuidkant) en A2 (westkant). Op korte afstand bevinden zich voorzieningen zoals winkelcentrum Nova (in Kanaleneiland), Leidsche Rijn Centrum en, in de toekomst, de voorzieningen rond de Mobiliteitshub XL.

Het specifieke plangebied van Papendorp-Noord is gesitueerd in de polder Papendorp (figuur 2.1). Het gebied kan onderverdeeld worden in vier deelgebieden (figuur 2.2): Groenewoud-Noord, de Mobiliteitshub XL, Taats Noord en Taatsenplein. Papendorp-Noord is de verbinding tussen enerzijds de kantorenlocatie Papendorp en anderzijds woningbouwontwikkeling Groenewoud. Het noorden van het gebied wordt begrensd door de Dominee Martin Luther Kinglaan. De oostgrens van het gebied bestaat uit de oever van het Amsterdam-Rijnkanaal en Groenewoud. Ten westen van het projectgebied bevinden zich de A2, de Marinus van Tyruslaan en de Orteliuslaan.

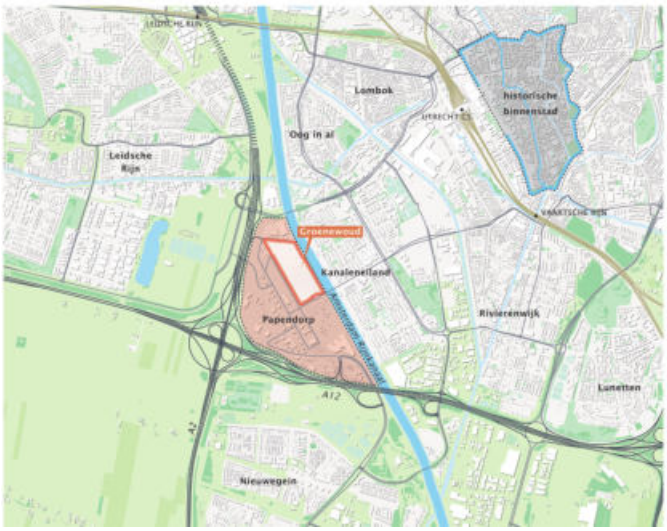


Figuur 2.1 Ligging plangebied Papendorp-Noord in omgeving

Het plangebied van Groenewoud (figuur 2.3) wordt begrensd door de Groenewoudsedijk langs het Amsterdam-Rijnkanaal aan de oostzijde. Ten zuiden van het plangebied ligt de Bevrijdingslaan, inclusief aanlanding van de Prins Clausbrug. Aan de noord- en westzijde gaat de ontwikkeling van Papendorp-Noord zoals hierboven beschreven plaatsvinden.



Figuur 2.2 Deelgebieden plangebied Papendorp-Noord



Figuur 2.3 Ligging plangebied Groenewoud in omgeving

2.2 Huidig gebruik van het gebied

Het noordelijke deel van het plangebied Groenewoud is het terrein van de asfaltcentrale (het KWS-terrein). Het middendeel is een geheel onbebouwd terrein met weides voor agrarisch gebruik. Het oostelijke gedeelte langs het kanaal bezit nog de originele diagonale slotenstructuur. Dit is een overblijfsel van het vroegere agrarische landschap van de polder Papendorp en ligt in dezelfde verkavelingsrichting als het KWS-terrein. Aan de oostgrens van het plangebied ligt de Groenewoudsedijk. Deze wordt gebruikt als doorfietsroute Nieuwegein – Amsterdam en heeft daarnaast de functie als waterkering. In het zuidelijke deel van Groenewoud is een hellingbaan die gebruikt wordt als fietsverbinding tussen de Groenewoudsedijk en de Prins Clausbrug.

Papendorp is nu vooral een centraal gelegen en hoogwaardige kantorenlocatie. Via de A2 en de A12 is het landelijk goed bereikbaar. Via de Bevrijdingslaan en de Orteliuslaan heeft het directe verbindingen met de stad en het OV-netwerk van de stad. De planstructuur bestaat uit een centrale zone, de Taats, met een glooiend landschap er omheen. Los in het omliggende landschap staan strak geregisseerde kantoorpanden die het parkeren verbergen onder de bebouwing en groene glooiingen. Door de auto's uit het zicht te halen is in Papendorp een groene, landschappelijke inrichting gerealiseerd met lange doorzichten. Bijzonder is de combinatie van de kantoorvilla's dichtbij het kanaal met de volkstuinen en de sportterreinen.

De centrale zone in het gebied, de Taats, is opgedeeld in een noordelijk deel en een zuidelijk deel. In het zuidelijke deel is kantoorontwikkeling voorzien. In de Taats Noord is ook ruimte voor woningen, afhankelijk van de milieu-invloeden van omliggende functies. Het Taatsenplein verbindt de Taats Noord en Zuid, en vormt met de mogelijkheid tot voorzieningen en een hotel het hart van Papendorp. In de tussentijd is De Taats Zuid ontwikkeld met kantoren. In de Taats Noord is één kantoorpand gerealiseerd. De andere kavels liggen braak. Ook het Taatsenplein is nog niet ontwikkeld.

Ten noorden en noordoosten van de Taats liggen enkele bedrijven. Het gaat dan om een asfaltcentrale van KWS, die voor een klein deel in het plangebied van dit bestemmingsplan valt. Ten noorden daarvan huurt een bedrijf dat metaal en papier recyclet hallen van de gemeente Utrecht. De huurovereenkomst is inmiddels opgezegd en ontruiming is aangezegd. De hallen naast dit bedrijf zijn recent gesloopt.

2.3 Functies en kwaliteiten in de omgeving

De ligging van Papendorp in de stad bepaalt ook in sterke mate de kwaliteit van de plangebieden Groenewoud en Papendorp-Noord: zowel de binnenstad, Leidsche Rijn Centrum als de winkels op Kanaleneiland liggen op korte afstand en zijn vooral met OV en langzaam verkeer goed bereikbaar. Er is de beleving van het Amsterdam-Rijnkanaal, de ligging nabij de A2/A12 vergroot de bereikbaarheid en entree van de stad.

2.4 Ligging ten opzichte van beschermde gebieden

In paragraaf 4.6 wordt ingegaan op de ligging ten opzichte van en mogelijke effecten op beschermde gebieden.

3 Kenmerken van het project

3.1 Beschrijving van voorgenomen ontwikkelingen in de plangebieden

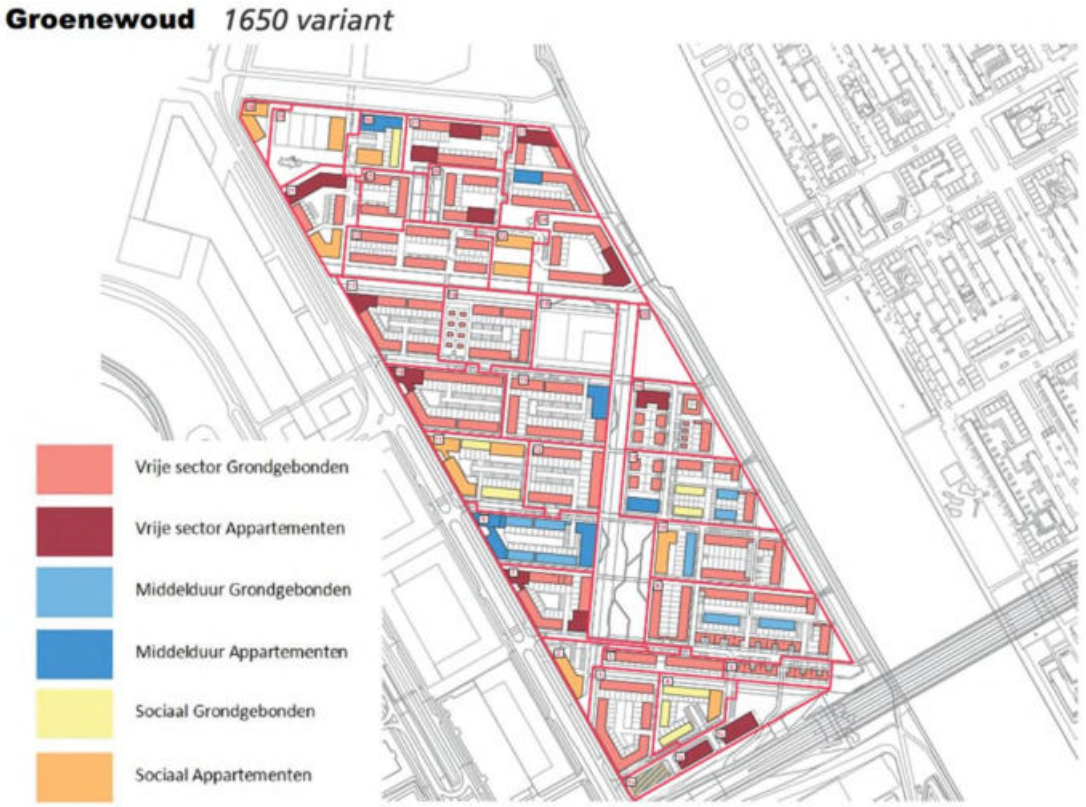
3.1.1 Groenewoud

Het plan voor Groenewoud (figuur 3.1) gaat voornamelijk om een woningbouwontwikkeling van ongeveer 1.500 tot maximaal 1.650 woningen. De plannen voor Groenewoud zijn uitgewerkt in een stedenbouwkundig plan dat op 1 december 2022 is vastgesteld in de gemeenteraad. Groenewoud krijgt een relatief hoge woningdichtheid van circa 73 woningen per hectare (netto plangebied). Het noordelijke deel van Groenewoud krijgt een hoogstedelijk karakter en het meer zuidelijk gelegen deel krijgt een meer stedelijk karakter. Een groot deel van de te realiseren woningen in dit gebied profiteert door de stedenbouwkundige opzet en verkaveling van de ruimtelijke kwaliteit van de Kanaalzone langs het Amsterdam-Rijnkanaal. Centraal in Groenewoud wordt een basisschool gerealiseerd in combinatie met een gymzaal en een kinderopvang. De school is bedoeld voor heel Papendorp. In de noordwesthoek van Groenewoud is ruimte voor een gezondheidscentrum op de begane grond onder een appartementencomplex. Een aantal oude loodsen in deze noordwesthoek van Groenewoud blijft behouden en wordt getransformeerd naar een locatie waar de bewoners van Groenewoud elkaar kunnen ontmoeten. Mogelijke invullingen hiervoor zijn een restaurant rondom een centrale ruimte, een café, een plaats waar co-working plaats kan vinden of een andere sociaal verbindende functie.

Het mobiliteitsconcept dat voor Groenewoud is uitgewerkt, beperkt het aantal parkeerplaatsen voor de auto tot maximaal 75 % van het aantal dat op basis van de parkeernormen voor een B1-gebied beschikbaar binnen het plangebied dient te zijn. Hierdoor wordt invulling gegeven aan de doelstellingen van de gemeente Utrecht waarbij prioriteit wordt gegeven aan duurzame mobiliteitsoplossingen, gezond stedelijk leven en het reduceren van CO_2-uitstoot.
Bij de inrichting van de openbare ruimte van Groenewoud wordt ingezet op het maximaliseren van het oppervlakte groen. De nieuwe woonwijk krijgt een groene uitstraling wat bijdraagt aan het welzijn van de bewoners, een duurzame afwatering en een grote biodiversiteit. De groenblauwe dooradering van de wijk staat in voor een min of meer aaneengesloten groenstructuur, met als uitgangspunt inheemse beplanting. Deze zal zorgen voor een ecosysteem met voldoende voedsel-, rust- en nestgelegenheid voor vogels, insecten en kleine zoogdieren. Er wordt een grote hoeveelheid oppervlaktewater in de wijk geïntroduceerd welke dient voor waterberging en ecologie. De vele overgangen van land naar water creëren aantrekkelijke biotopen voor flora en fauna. Daarnaast is het watersysteem zo ingericht dat dit adaptief op de huidige en toekomstige klimaatveranderingen kan reageren. Ook het groen in de openbare ruimte draagt hieraan bij.

Er wordt zo min mogelijk verharding toegepast, zodat zoveel mogelijk half- en onverhard oppervlak en vegetatie kan bijdragen aan het vertragen en infiltreren van hemelwater. Bovendien zorgt het grote aandeel groen voor schaduw en een aangenaam leefklimaat.

Uitgangspunt voor Groenewoud is een energieneutrale wijk. Net als de gemeente Utrecht, is het de ambitie dat Groenewoud klimaatneutraal is. Een klimaatneutrale wijk vraagt om slimme toepassingen, zoals een lage-temperatuur-warmtenet, een Smart Grid en een bouwconstructie die oververhitting voorkomt. Ook betekent een duurzame energieoplossing dat alle benodigde energie zoveel mogelijk in Groenewoud zelf collectief wordt opgewekt.



Figuur 3.1 Voorgenomen ontwikkelingen Groenewoud

3.1.2 Papendorp-Noord

De plannen voor Papendorp-Noord (figuur 3.2) zijn uitgewerkt in een SpvE, vastgesteld in 2022. In het gebied komen: een woonbuurt in de Taats-Noord, de Mobiliteitshub XL met deelvervoer en voorzieningen, Groenewoud-Noord – een woonbuurt die ten noorden van het KWS-terrein komt en het Taatsenplein met kantoren, wonen, horeca en winkels. Het programma bestaat onder andere uit een Mobiliteitshub XL met maximaal 2.000 parkeerplaatsen voor de auto en 1700 fietsparkeerplaatsen, maximaal 2.000 woningen, circa 75.000 m² kantoren, circa 7.000 m² bedrijvenruimte, circa 4.500 m² aan voorzieningen (onder andere een supermarkt) en een hotel.



Figuur 3.2 Voorgenomen ontwikkelingen Papendorp-Noord

Groenewoud Noord
Groenewoud Noord ligt aan de noordkant van Papendorp. Hier komen woningen in een groen en stedelijk milieu, twee parken en bedrijven. Het gebied wordt ontsloten via de Verlengde Mercatorlaan en de Taatsendijk. Kenmerkend voor de woonbuurt in Groenewoud Noord is de hoge stedelijke wand met woningen langs de Verlengde Mercatorlaan. Deels onder de wand en deels aansluitend aan deze wand wordt het parkeren voor de bewoners van de woonbuurt opgelost. Dit gebeurt in overdekte parkeerterreinen. De stedelijke wand zorgt voor een geluidsluw en autovrij binnengebied. Dit middengebied loopt door tot het Amsterdam-Rijnkanaal. Vanuit dit binnengebied worden verbindingen gelegd naar Groenewoud, en het taludpark, het groene park op het flauw hellende talud van de A2 en de Dominee Maarten Luther Kinglaan. Door dit taludpark loopt een langzaam verkeer verbinding die de Mobiliteitshub kruisingsvrij met de Meernbrug verbindt. Aan de voet van het park, aan de Verlengde Mercatorlaan is er ruimte voor bedrijven.

Mobiliteitshub XL
In het deelgebied Mobiliteitshub XL worden meerdere functie voorzien: parkeren, wonen en commerciële voorzieningen. De mobiliteitshub is bedoeld voor parkeren op afstand. Vanaf de mobiliteitshub reis je verder met de fiets, scooter, het ov of te voet naar je bestemming. Er is ruimte voor circa 2000 auto’s (inclusief deelauto’s) en circa 1700 fietsen. De mobiliteitshub kent de volgende doelgroepen:

- De eerste doelgroep: Toekomstige bewoners van Zuidwest Utrecht met behoefte aan parkeren op afstand en hun bezoekers en bewoners en werknemers van Papendorp-Noord en Groenewoud
- De tweede doelgroep: Bewoners en bezoekers van bestaande omliggende wijken
- De derde doelgroep: Werknemers van de Jaarbeurs, P+R-gebruikers, werknemers van Papendorp en Strijkviertel. Voor de tertiaire doelgroep wordt op regionaal niveau gezocht naar locaties voor passende transferia welke op middellange termijn de parkeerbehoefte van de derde doelgroep kan ondervangen

Het parkeren beslaat de helft van het blok. In de andere helft is ruimte voor voorzieningen als een supermarkt, detailhandel, horeca en woningen. Samen met het parkeren vormen ze een gesloten bouwblok met een groen binnenterrein.

De Taats
De Taats is een langgerekt stedelijk blok dat de ruggengraat vormt van Papendorp. Deze wordt aan weerszijden begrensd door de Orteliuslaan en de Mercatorlaan. De Taats wordt doorsneden door het Taatsenplein. Dit is de entree vanuit het centrum van Utrecht. Deze plek wordt benadrukt door gebouwen aan weerszijden van het Taatsenplein met een hoogte van maximaal 65 m. Aan het Taatsenplein is ruimte voor diverse voorzieningen in de plint van de gebouwen. De Taats bestaat uit drie delen, De Taats Zuid, het Taatsenplein en De Taats Noord.

De Taats Zuid
De Taats Zuid ligt ten zuiden van het Taatsenplein, tussen de Orteliuslaan en de Mercatorlaan. Het programma voor De Taats Zuid bestaat uit kantoren en woningen. Binnen de bouwblokken is het verder mogelijk om groene ruimtes te creëren in de vorm van binnentuinen of atria. Binnen de bouwblokken dient ook het parkeren te worden opgelost. Hiervoor is het mogelijk om dit in twee lagen verdiept en/of halfverdiept in een parkeergarage, dan wel deels gebouwd op maaiveld op te lossen.

De Taats Noord
De Taats Noord wordt ingevuld met overwegend woonprogramma. Er is ruimte voor een gemengd programma in de plint. Daarnaast is er op twee plekken ruimte op kantoren, aan de Orteliuslaan waar al een bestaand kantoorgebouw staat en aan de noordkant van de Taats Noord, tegenover de Mobiliteitshub.

Het uitgangspunt voor de Taats Noord is een logische doorzetting van De Taats Zuid. Het beeld van stedelijke bouwblokken als ruggengraat van Papendorp blijft hier overeind.

Taatsenplein
Het Taatsenplein is een verbijzondering in de Taats. Hier komt de ontsluitingsweg aan vanaf de Prins Clausbrug. Om deze entree te markeren wordt er rondom het Taatsenplein is een grotere bouwhoogte van 65 m toegestaan. Op deze manier kan de bebouwing hier dienen als baken voor het centrum van Papendorp.

Het programma voor het Taatsenplein bestaat uit kantoren en woningen. Tevens is er op het Taatsenplein een hotel met maximaal 200 kamers en bijbehorende voorzieningen mogelijk.

De gemeente wil in de toekomst in Papendorp een trambaan aanleggen ter plaatse van de huidige HOV-busbaan over de Orteliuslaan. Het aanleggen van een trambaan wordt in het bestemmingsplan Papendorp alleen mogelijk gemaakt met een omgevingsvergunning. Die vergunning moet dus eerst aangevraagd en verkregen worden, voordat de trambaan gerealiseerd kan worden. Daarnaast wordt langs de zuidkant van de bestaande De Meernburg een nieuwe fietsersbrug gemaakt voor de verbinding van Papendorp richting de binnenstad, zoals te zien in onderstaande figuur.



Figuur 3.3 Locatie van de aan te leggen fietsersbrug

Binnen het bestemmingsplan Papendorp liggen vijf kavels die in de huidige situatie vrij zijn van bebouwing. In het bestemmingsplan Papendorp wordt het toegestaan om op deze locaties kantoren en/of bedrijvigheid te ontwikkelen. In onderstaande figuur worden de kavels weergegeven.

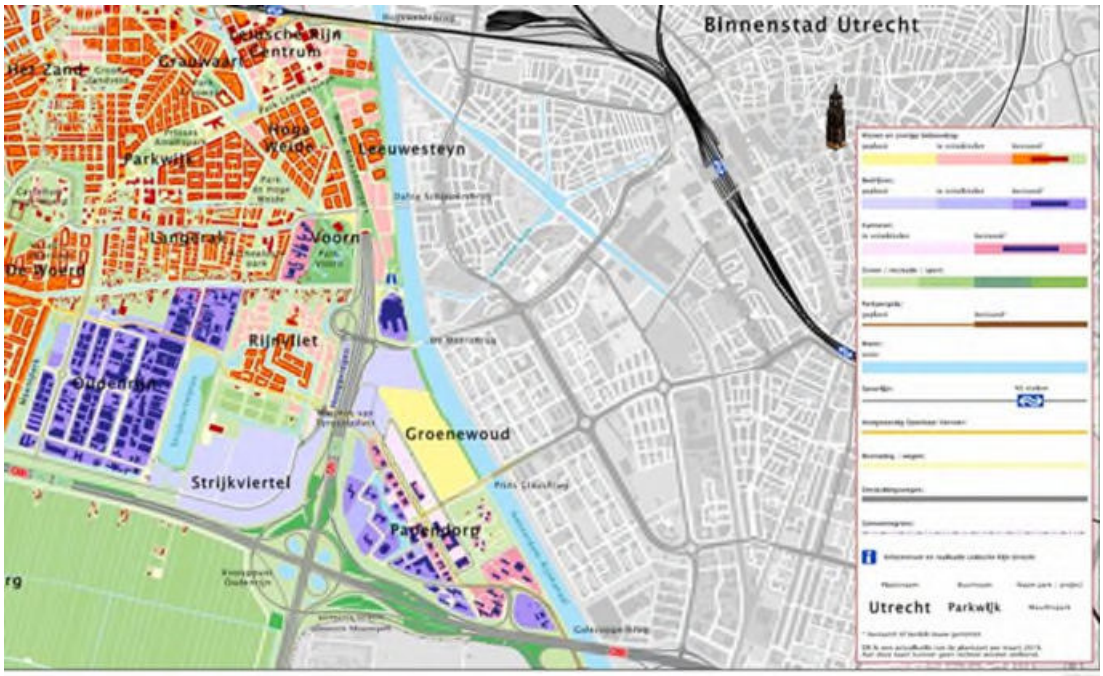


Figuur 3.4 Overzicht van de vijf kavels die vrij van bebouwing zijn

3.2 Cumulatie met andere projecten

De gemeente Utrecht werkt ten westen van het plangebied aan de ontwikkeling en toekomstige realisatie van het circulaire Bedrijvenpark Strijkviertel. Vanaf 2024 zal geleidelijk zo'n 18 hectare aan bedrijfskavels worden uitgegeven. De bedrijfskavels hebben een totale gezamenlijke oppervlakte van ongeveer 181.107 m^2. Het ontwerpbestemmingsplan voor Bedrijvenpark Strijkviertel wordt naar verwachting medio 2023 ter inzage gelegd.

Tevens vinden er woningbouwontwikkelingen plaats in het gebied Rijnvliet, ten noorden van Strijkviertel. Het grootste deel van de werkzaamheden is in dit gebied echter afgerond.



Figuur 3.5 Plankaart bouwprojecten omgeving Groenewoud en Papendorp-Noord (gemeente Utrecht, 2019)

3.3 Gebruik van natuurlijke hulpbronnen

De ontwikkeling van de voorziene activiteiten legt geen bijzonder beslag op natuurlijke hulpbronnen. De gemeente Utrecht heeft circulariteit hoog in het vaandel staan, wat betekent dat nadrukkelijk gezocht wordt naar mogelijkheden om circulair te werken. Er worden materialen hergebruikt en er wordt nadrukkelijk samenwerking gezocht met partijen en initiatieven die circulair bouwen stimuleren, met als doel dat wordt gebouwd waarbij natuurlijke hulpbronnen niet onnodig uitgeput worden. Naast de reguliere materialen en hulpbronnen ten behoeve van realisatie en onderhoud van de gebouwde omgeving worden geen natuurlijke hulpbronnen gebruikt.

3.4 Productie afvalstoffen

In de bouwfase van het project is sprake van afvoer van bouwafval en in de gebruiksfase van productie en verwijdering van huishoudelijk afval. Voor de afvoer van huishoudelijk afval worden de reguliere procedures en processen gevolgd, waardoor geen sprake is van belangrijke (rest)effecten in relatie tot een m.e.r.-procedure. Bovendien is het nadrukkelijk uitgangspunt om op een circulaire manier te bouwen wat betekent dat zo min mogelijk natuurlijke hulpbronnen worden uitgeput, de leefomgeving zo min mogelijk vervuild wordt en ecosystemen aan te tasten.

3.5 Verontreiniging en hinder

Voor de aanleg van woningen en voorzieningen zal tijdelijk sprake zijn van verkeers- en of geluidshinder. Deze werkzaamheden zijn echter tijdelijk van aard. De omgang met eventuele hinder wordt geregeld via de vergunningenprocedures voor de betreffende werkzaamheden. Als onderdeel van de ontwikkelingen zullen onder meer hinder producerende functies verdwijnen.

3.6 Risico voor ongevallen

De beoogde realisatie van woningen en voorzieningen zorgt niet voor een toename van risico's voor de omgeving. Er worden geen extra gevaarlijke stoffen geproduceerd, opgeslagen of vervoerd.

4 Kenmerken van potentiële effecten

4.1 Geluid

4.1.1 Geluid Groenewoud

Wegverkeerslawaai

In 2022 is in het kader van de Wet geluidhinder een akoestisch onderzoek[1] uitgevoerd naar de geluidbelasting als gevolg van wegverkeerslawaai en industrielawaai ten behoeve van de ontwikkeling van het plan Groenewoud. Het onderzoek naar wegverkeerslawaai is uitgevoerd op basis van de gecombineerde verkeersgegevens van Papendorp en Groenewoud gezamenlijk.

Uit berekeningen van wegverkeerslawaai in de situatie zonder realisatie van het aangrenzende plan Papendorp, blijkt dat de geluidbelasting als gevolg van de Bevrijdingslaan (ten hoogste 56 dB), Mercatorlaan (ten hoogste 57 dB), Orteliuslaan (ten hoogste 49 dB) en de rijkswegen A2 en A12 (ten hoogste 57 dB), na aftrek van de correctie conform art 110g Wgh, hoger is dan de wettelijke voorkeurswaarde van 48 dB. Er wordt, met uitzondering van geluid van de rijkswegen ter plaatse van een beperkt aantal woningen, wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB voor binnenstedelijke situaties in uitleggebieden overeenkomstig het geluidbeleid van de gemeente Utrecht en 53 dB voor buitenstedelijke situaties.

[1] Akoestisch onderzoek plan Groenewoud te Utrecht (Aveco de Bondt, 2022)

Aangezien de voorgenomen ontwikkelingen een voor woningbouw aangewezen ontwikkelingslocatie betreffen, komt deze in aanmerking voor hogere grenswaarden vanwege de rijkswegen, Bevrijdingslaan, Mercatorlaan, Orteliuslaan en het industrieterrein Hooggelegen. Voor de woningen waar nog sprake is van overschrijding van de voorkeurswaarde dient rekening te worden gehouden met de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid die betrekking hebben op een geluidluwe gevel, de woningindeling en een stillere buitenruimte.

Voor een beperkt aantal gevels in het noordwestelijke deel van het plangebied Groenewoud geldt dat de berekende geluidbelasting als gevolg van de rijkswegen hoger is dan de maximale ontheffingswaarde. Voor deze gevels kan een maximale ontheffingswaarde van 53 dB als hogere grenswaarde vastgesteld worden. Indien in de verdere ontwikkeling van het plan blijkt dat (met bouwkundige voorzieningen) niet aan deze waarde wordt voldaan, zullen deze gevels als ‘doof’ uitgevoerd worden. Als blijkt dat wel aan deze waarde wordt voldaan, kan in dat geval worden afgezien van het toepassen van ‘dove’ gevels.

Industrielawaai
Het plangebied bevindt zich tevens binnen de geluidszone van het geluidgezoneerde industrieterrein Hooggelegen. Daarom zijn modelberekeningen van industrielawaai uitgevoerd, in eerste instantie ter toetsing aan de Wet geluidhinder voor de situatie zonder het plan Papendorp. De berekende geluidbelasting bedraagt ten hoogste 55 dB(A) etmaalwaarde ten gevolge van industrieterrein Hooggelegen. Dit is hoger dan de wettelijke voorkeurswaarde van 50 dB(A), maar voldoet aan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).

Als gevolg van bedrijfsactiviteiten op het gezoneerde industrieterrein zijn piekgeluiden te verwachten. Uit berekeningen volgt dat deze ten hoogste 76 dB(A) zijn, 1 dB hoger dan de uiterste grenswaarde voor situaties met bestaande bedrijfsactiviteiten uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening. Mede omdat dit, vanwege de ontwikkeling van Papendorp, een tijdelijke situatie betreft, zijn de berekende maximale geluidniveaus (LAmax) als aanvaardbaar aangemerkt.

Scheepvaartlawaai
Het plangebied grenst aan de oostzijde aan het Amsterdam-Rijnkanaal. Er bestaan voor scheepvaartlawaai geen normen die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen langs een scheepvaartroute en deze direct beschermen.
Uit de modelberekeningen voor scheepvaartlawaai blijkt dat de geluidbelasting op de gevels van nieuwe woningen ten hoogste 60 dB (Lden) bedraagt. Hoewel geen wettelijke norm beschikbaar is om de aanvaardbaarheid te beoordelen, geldt dat de hinder minder zal zijn dan als gevolg van het geluid van wegverkeer, maar meer dan dat van railverkeer. De berekende geluidbelasting is lager dan de (wettelijke) maximale ontheffingswaarde voor wegverkeerslawaai van 63 dB. Daarmee ligt de geluidbelasting door de scheepvaart ook ruimschoots lager dan de maximale ontheffingswaarde voor spoorweglawaai van 68 dB. Op basis hiervan is de conclusie dat scheepvaartlawaai geen onaanvaardbare hinder veroorzaakt in het plangebied.

Het advies van de gemeente is om, bij een relevante geluidbelasting als gevolg van de scheepvaart, te streven naar het realiseren van geluidluwe gevels en bovendien te voorzien in voldoende geluidwering van gevels. Als aangesloten wordt op de grenswaarde voor het binnenniveau voor weg- en railverkeerslawaai van 33 dB en uitgegaan wordt van de minimale geluidwering van gevels van 20 dB uit het Bouwbesluit, is de geluidwerendheid van gevels een aandachtspunt vanaf een geluidbelasting van circa 53 dB. Bij het bepalen van de geluidwering van gevels dient in dit geval een voor scheepvaartlawaai geschikt spectrum te worden toegepast.

Gecumuleerde geluidbelasting
Conform de Wet geluidhinder dient inzicht te worden gegeven in cumulatie van geluid. Dit geldt alleen voor geluidsbronnen die onder Wet geluidhinder vallen; scheepvaartlawaai en 30 km/u wegen horen hier dus niet bij. De berekende waarde voor de cumulatieve geluidbelasting (LCUM) is ten hoogste 63 dB. Dit is niet hoger dan de ten hoogste toelaatbare grenswaarde voor wegverkeerslawaai. De conclusie is dan ook dat er geen onaanvaardbare effecten vanwege de cumulatie van geluid te verwachten zijn.
Bij een beoordeling in het kader van een goede ruimtelijke ordening worden scheepvaartlawaai (en 30 km/u-wegen) wel meegenomen. Ook dan wordt voldaan aan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (exclusief aftrek art 110g Wgh) en kan vanuit gezondheidsperspectief de gecumuleerde geluidbelasting als acceptabel worden beschouwd.

4.1.2 Geluid Papendorp

Wegverkeerslawaai
Er is een akoestisch onderzoek uitgevoerd naar wegverkeerslawaai op basis van de gecumuleerde verkeersgegevens van Papendorp en Groenewoud[2]. In het plangebied bevinden zich meerdere relevante geluidsbronnen. Uit de berekeningen blijkt dat de Rijkswegen A2/A12, de Mercatorlaan, de Dominee Martin Luther Kinglaan, Orteliuslaan, Taatsenplein en Papendorpseweg zorgen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Maatregelen aan de bron of in de overdracht zijn niet overal mogelijk of niet doelmatig. Voor deze geluidsbronnen zal een ontheffingsprocedure worden doorlopen voor een hogere grenswaarde.

De maximale geluidbelasting van de Mercatorlaan bedraagt 59 dB en overschrijdt daarmee de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. De maximale geluidbelasting op de gevel na toepassing van geluidreducerend wegdek in de vorm van MODUS op de Mercatorlaan is 57 dB. Geadviseerd wordt dan ook om MODUS toe te passen.

[2] Akoestisch onderzoek Papendorp-Noord (Gemeente Utrecht, 2023)

De maximale geluidbelasting van de Rijkswegen A2/A12 bedraagt 57 dB en overschrijdt daarmee ruim de maximale ontheffingswaarde van 53 dB. De maximale geluidbelasting van het Taatsenplein bedraagt 59 dB en overschrijdt daarmee de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Bij een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde is de bouw van een geluidsgevoelige bestemming alleen mogelijk door toepassing van een dove gevel, of wanneer nog te bouwen aanvullende afschermingen of verdergaande bronmaatregelen zorgen voor een voldoende lage geluidsbelasting. De maximale geluidsbelasting vanwege de A2/A12 is opgenomen in figuur 4.1, waarbij groen minder is dan 48 dB, geel meer dan 48 dB en rood meer dan 53 dB.



Figuur 4.1 Maximale geluidsbelasting vanwege de A2/A12 op 30 m

Industrielawaai

Daar de planlocatie ligt binnen de geluidszone van industrieterrein Hooggelegen, is een akoestisch onderzoek ten aanzien van industrielawaai uitgevoerd[3]. Uit de toetsing van de rekenresultaten van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de representatieve bedrijfssituatie, blijkt dat voor de geluidgevoelige bestemmingen in het plangebied, de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) etmaalwaarde, veroorzaakt door het industrieterrein, bestaande uit enkel Nedal, met maximaal 5 dB(A) wordt overschreden. Er wordt wel voldaan aan de maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A0 etmaalwaarde. Dit wordt veroorzaakt door uitstralende gevels en openstaande deuren. Het sluiten van de deuren levert een geluidreductie op, waarvan de impact onbekend is. Overige maatregelen zijn niet realistisch gezien de overige maatgevende geluidbron de uitstralende gevels van het bedrijf zijn. Voor de huidige situatie met Nedal, KWS en ACU blijkt uit de toetsing van de rekenresultaten dat de berekende geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde.

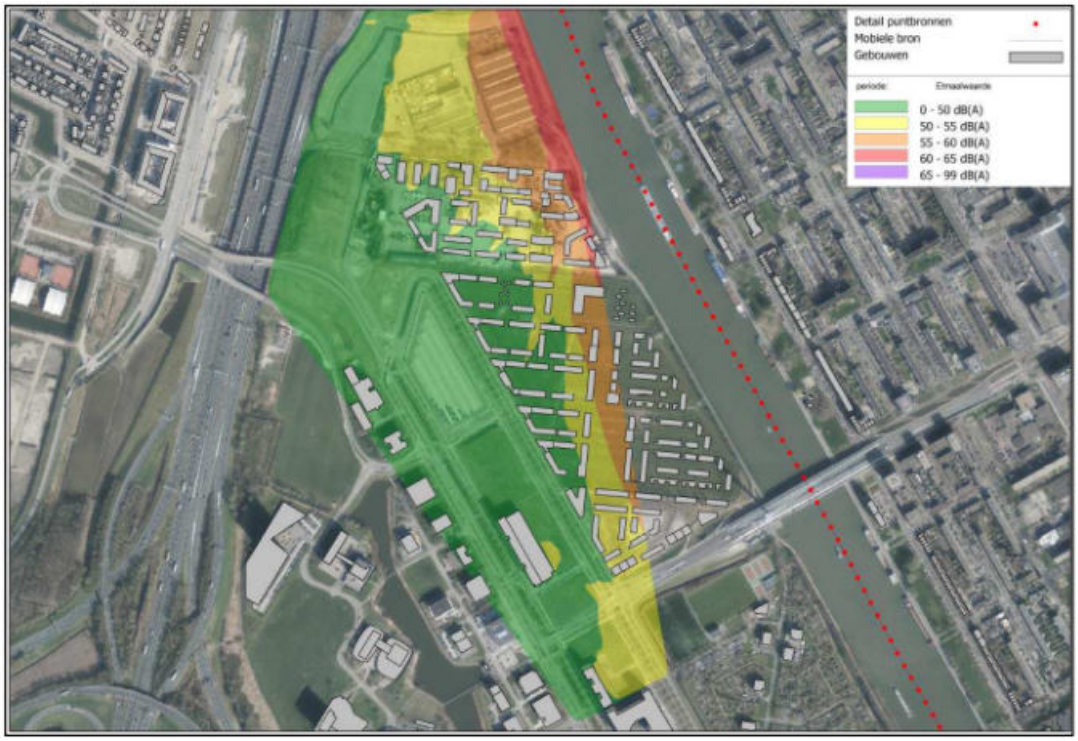
[3] Woningbouwlocatie Papendorp-Noord te Utrecht; akoestisch onderzoek (Cauberg Huygen, 2022)

De etmaalwaarde bedraagt maximaal 65 dB(A) etmaalwaarde. Dit is 10 dB(A) boven de maximale ontheffingswaarde.

Het maximale geluidsniveau (piekgeluid) kent geen cumulatieve waarden zoals bij het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau wel het geval is. Voor het maximale geluidsniveau wordt per inrichting getoetst. Hieruit blijk dat zowel Nedal als de asfaltcentrale voldoen aan de normstelling van 70 dB(A) etmaalwaarde. Voor KWS zijn maximale geluidsniveaus berekend van ten hoogste 72 dB(A). Dit betekent dat de dag- avond, en nachtperiode met respectievelijke 2, 7 en 12 dB(A) worden overschreden.

In de voorgenomen ontwikkelingen komen KWS en de asfaltcentrale uiteindelijk te vervallen. In het bestemmingsplan voor Papendorp is geborgd dat de woningen pas mogen worden gebruikt als de bedrijfsactiviteiten van de asfaltcentrale zijn beëindigd. Wanneer gekeken wordt naar het effect op de woningen betekent dit dat vanaf dat moment mitigerende maatregelen geen enkel effect dienen en is het niet efficiënt om maatregelen ten gevolge van de asfaltcentrale te treffen. Bij het vertrek van KWS en de asfaltcentrale is Nedal voor het noordelijke deel van het plangebied de maatgevende bron. De minimale eis voor geluidwering van de uitwendige bouwconstructie vanuit het bouwbesluit is 20 dB. Met het handhaven van het bouwbesluit vormt het geluid ten gevolge van Nedal geen belemmering.

Scheepvaartlawaai
De hoogste geluidbelasting ten gevolge van scheepvaart is 61 dB(A). In figuur 4.2 wordt uitgelicht dat de hoogste geluidbelasting in het noordoostelijke deel van het deelgebied Groenewoud Noord optreedt. Voor scheepvaartlawaai gelden geen grenswaarden ter plaatse van de geluidgevoelige bebouwing. Hierdoor kunnen ook geen maatregelen afgedwongen worden.



Figuur 4.2 Geluidsbelasting vanwege scheepvaart op Amsterdam-Rijnkanaal op 10 m

Uit het onderzoek blijkt dat de twee torens bij het Taatsenplein vanaf een bepaalde hoogte aan alle zijden een geluidsbelasting hebben boven de voorkeursgrenswaarde van één of meerdere bronnen (en vanwege de Rijksweg A2/A12 zelfs boven de maximale waarde). Op blokniveau hebben de woningen dus geen luwe gevel. Vanwege de hoge geluidbelasting van de Rijksweg (maar ook de andere bronnen) behoeft het realiseren de luwe gevel (en buitenruimte indien aanwezig) de nodige aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning. Mogelijke maatregelen lijken (hoge) balkonschermen en afsluitbare loggia's of andere binnen de wet en het beleid passende bouwkundige voorzieningen te kunnen zijn. Deze zaken dienen in een vroeg stadium bij het ontwerp te worden betrokken.

Gecumuleerde geluidbelasting

Aangezien de voorkeursgrenswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden is het gecumuleerde geluidsniveau beoordeeld. De hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting is 65 dB. Inclusief de bron scheepvaart is de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 66 dB. De berekende gecumuleerde geluidbelastingen zijn lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (exclusief aftrek art 110g Wgh) en kunnen vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.

Tram
In het bestemmingsplan wordt met een omgevingsvergunning de omzetting van de HOV-baan (thans een busbaan) op de Orteliuslaan en het Taatsenplein naar een trambaan mogelijk gemaakt. Een tram is onderdeel van het wegverkeer en dient meegenomen te worden bij de afweging omtrent de aanvaardbaarheid van het geluid.

Het is op dit moment niet duidelijk welke baanconstructie, welk type materieel, welke snelheid en welke frequentie er gereden gaan worden. Er is daarom een inschatting gemaakt van de bijdrage van een toekomstige tram aan de totale geluidbelasting vanwege het wegverkeer op basis van de gegevens van de Uithoflijn. Dit betekent een dienstregeling van 16x per uur per richting en dat er ook in de weekenden gereden wordt. De bovenbouw bestaat daarbij uit ingegoten spoorstaven.

De geluidbelasting is afhankelijk van de snelheid en bedraagt maximaal circa 56 dB (bij 70 km/u) op de woningen in de 1e lijn in het plangebied in Groenewoud zowel onder de rekenregels van het RMG2012 (Wgh) als het AREG (Omgevingswet). De maximale geluidbelasting vanwege het wegverkeer bedraagt zonder tram in de toekomst 56 dB (61 dB zonder aftrek art 110g). Door toevoeging van de tram in de toekomst zal de geluidbelasting (zonder aftrek) toe kunnen nemen tot ruim 62 dB. De maximale grenswaarde (68 dB zonder aftrek) zal daardoor niet worden overschreden.

Vanwege de onzekerheid ten aanzien van baanconstructie, materieel, snelheid en frequentie is een akoestische reserveringsruimte tot 3 dB voor de tram opgenomen in zowel de bestemmingsplannen Papendorp als Groenewoud. Door deze ruimte te beperken tot 3 dB worden de maximale waarden van de Wet geluidhinder niet overschreden. Wel wordt hiermee ten behoeve van de mobiliteitssprong van bus naar tram een hogere waarde toegestaan dan sec voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen op grond van het vigerende beleid staande praktijk is. Op basis van het vigerende geluidbeleid geldt er namelijk voor de uitleggebieden in Leidsche Rijn (waaronder Papendorp) een maximale ontheffingswaarde van 58 dB voor binnenstedelijk wegverkeer. De maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder bedraagt 63 dB.

In het bestemmingsplan wordt geborgd dat de maximale ontheffingswaarde uit de Wet geluidhinder niet wordt overschreden. Het toevoegen van de tram in de toekomst leidt daarmee niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

4.1.3 Wegverkeerslawaai effecten op bestaande woningen

Om het verschil in geluidbelasting als gevolg van de verkeersaantrekkende werking vast te kunnen stellen na realisatie van de nieuwbouw, is er een emissievergelijking gemaakt tussen een tweetal situaties, te weten:

- De toekomstige situatie met nieuwbouwplan 2030 (Plan)
- De toekomstige situatie als het plan niet door zou gaan 2030 (Autonoom)



Figuur 4.3 Emissievergelijking Plan – Autonoom

Uit de bovenstaande figuur 4.1 valt op te maken dat bij een aantal wegen in het plangebied en de afrit van de A2/A12 een toename van meer dan 1,5 dB wordt verwacht. Er zijn echter géén bestaande geluidgevoelige bestemmingen nabij deze wegen. Toenamen bij bestaande woningen liggen ruim onder de drempel van 1,5 dB en worden daarmee in het kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar geacht[4].

4.1.4 Conclusie

Bezien het thema geluid, wordt op sommige plaatsen in beide plangebieden de voorkeursgrenswaarden en maximale ontheffingswaarden overschreden. Op deze locaties moet voldaan worden aan de voorwaarden uit het gemeentelijk geluidbeleid. Wanneer voldaan wordt aan de voorwaarden, worden geen nadelige milieueffecten verwacht.
Onderzoek naar de cumulatie van geluid toont aan dat de berekende waarden voor de cumulatieve geluidsbelasting niet hoger worden dan de ten hoogste toelaatbare grenswaarde voor wegverkeerslawaai. Er zijn daarom geen onaanvaardbare effecten vanwege de cumulatie van geluid te verwachten.

[4] Gekozen is voor een beoordeling die aansluit bij de normstelling voor ‘reconstructies van wegen’ conform de Wet geluidhinder. Hierin geldt als uitgangspunt dat een toename van de geluidbelasting van minder dan 2 dB (onafgerond minder dan 1,5 dB) toelaatbaar is.

4.2 Trillingen

Het is niet uitgesloten dat er hinder of schade door trillingen kan ontstaan door tramverkeer. In het bestemmingsplan Papendorp is daarom opgenomen dat de omgevingsvergunning voor de trambaan alleen kan worden verleend als met een deskundig onderzoek wordt aangetoond dat er geen onevenredige trillingshinder optreedt. Trillingshinder is niet onevenredig als voldaan wordt aan de streefwaarde A2 van de SBR-richtlijn. Overigens blijkt uit de oplevertoets van de Uithoflijn dat op meer dan 20 m van de trambaan geen trillingshinder meer optreedt. De ontwikkeling leidt niet tot belangrijke nadelige milieugevolgen.

4.3 Luchtkwaliteit

4.3.1 Luchtkwaliteit Groenewoud

In 2022 heeft een luchtkwaliteitsonderzoek plaatsgevonden[5]. Als gevolg van de ontwikkelingen in Groenewoud zal er meer verkeer gaan rijden, om deze reden is een luchtkwaliteitsonderzoek vereist.

In het onderzoek zijn de maximale, gemiddelde en minimale concentraties stikstof (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) meegenomen. De concentraties stikstof en fijnstof zijn berekend op wettelijke toetsafstand van het plangebied ten tijde van de plansituatie in 2022 en 2030. Om de berekeningen te kunnen uitvoeren is gebruik gemaakt van het rekenmodel AERIUS lucht 2022 met 2030 als prognosejaar.

	Concentratie NO_2 [µg/m³]		Concentratie PM_{10} [µg/m³]		Concentratie $PM_{2,5}$ [µg/m³]	
	2022	2030	2022	2030	2022	2030
Grenswaarde	**40**	**40**	**40**	**40**	**20**	**20**
WHO-advieswaarde	**-**	**40**	**-**	**20**	**-**	**10**
Minimaal	20,1	13,4	16,6	14,9	9,4	7,9
Gemiddeld	23,4	15,9	17,3	15,5	9,6	8,0
Maximaal	29,5	20,0	18,1	16,3	10,0	8,4

Figuur 4.4 Berekende concentraties op wettelijke toetsafstand in de plansituatie in 2022 en 2030 in Groenewoud

Op basis van bovenstaande figuur blijkt dat zowel in 2022 als in 2030 wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden voor stikstof en fijnstof. Als gevolg van autonome ontwikkelingen zoals een reducerende hoeveelheid uitstoot vanuit het verkeer, nemen de concentraties naar verwachting af.

[5] Beoordeling Luchtkwaliteit bestemmingsplan Groenewoud (Gemeente Utrecht, 2022)

In het plangebied wordt in 2030 overal voldaan aan de WHO-advieswaarden van 2005. Hiermee voldoet het plan ook aan het lokale beleid van de gemeente Utrecht. De gemeente Utrecht streeft ernaar om te voldoen aan de WHO-advieswaarden van 2021, echter heeft de gemeente de advieswaarden voor 2021 nog niet overgenomen in haar beleid. In figuur 4.4 zijn daarom de WHO-advieswaarden uit 2005 opgenomen. Aan de WHO-advieswaarden van 2021 wordt nog niet voldaan.

4.3.2 Luchtkwaliteit Papendorp

In 2022 heeft een luchtkwaliteitsonderzoek plaatsgevonden[6]. Als gevolg van de ontwikkelingen in Papendorp zal er meer verkeer gaan rijden, om deze reden is een luchtkwaliteitsonderzoek vereist.

Voor Papendorp wordt dezelfde werkwijze en methodiek gehanteerd als voor Groenewoud. Ook in dit onderzoek zijn de maximale, gemiddelde en minimale concentraties stikstof (NO_2) en fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) berekend voor de jaren 2022 en 2030.

	Concentratie NO_2 [µg/m³]		Concentratie PM_{10} [µg/m³]		Concentratie $PM_{2,5}$ [µg/m³]	
	2022	2030	2022	2030	2022	2030
Grenswaarde	**40**	**40**	**40**	**40**	**20**	**20**
WHO-advieswaarde	**-**	**40**	**-**	**20**	**-**	**10**
Minimaal	20,1	13,4	16,6	14,9	9,4	7,9
Gemiddeld	23,4	15,9	17,3	15,5	9,6	8,0
Maximaal	29,4	20,0	18,1	16,3	10,0	8,4

Figuur 4.5 Berekende concentraties op wettelijke toetsafstand in de plansituatie in 2022 en 2030 in Papendorp

Op basis van bovenstaande figuur blijkt dat zowel in 2022 als in 2030 wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden voor stikstof en fijnstof. Als gevolg van autonome ontwikkelingen zoals een reducerende hoeveelheid uitstoot vanuit het verkeer, nemen de concentraties naar verwachting af.

In het plangebied wordt in 2030 ook overal voldaan aan de WHO-advieswaarden 2005. Hiermee voldoet het plan ook aan het lokale beleid van de gemeente Utrecht. De gemeente Utrecht streeft ernaar om te voldoen aan de WHO-advieswaarden van 2021, echter heeft de gemeente de advieswaarden voor 2021 nog niet overgenomen in haar beleid. In figuur 4.5 zijn daarom de WHO-advieswaarden uit 2005 opgenomen. Aan de WHO-advieswaarden van 2021 wordt nog niet voldaan.

[6] Beoordeling Luchtkwaliteit bestemmingsplan Papendorp (Gemeente Utrecht, 2022)

4.3.3 Cumulatieve effecten luchtkwaliteit

Om te onderzoeken wat het gezamenlijk effect is van de ontwikkelingen Papendorp en Groenewoud op de luchtkwaliteit is de maximale referentieconcentratie opgeteld bij de maximale planeffecten van Papendorp en Groenewoud. De ontwikkelingen samen leiden niet tot het overschrijden van de grenswaarden of WHO-advieswaarden uit 2015[7].

4.3.4 Conclusie

Voor het thema luchtkwaliteit worden geen nadelige milieueffecten verwacht.

4.4 Water

Door de nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. In het kader van de op te stellen bestemmingsplanen zijn voor Groenewoud[8] en Papendorp[9] twee afzonderlijke watertoets[10] processen doorlopen.

4.4.1 Water Groenewoud

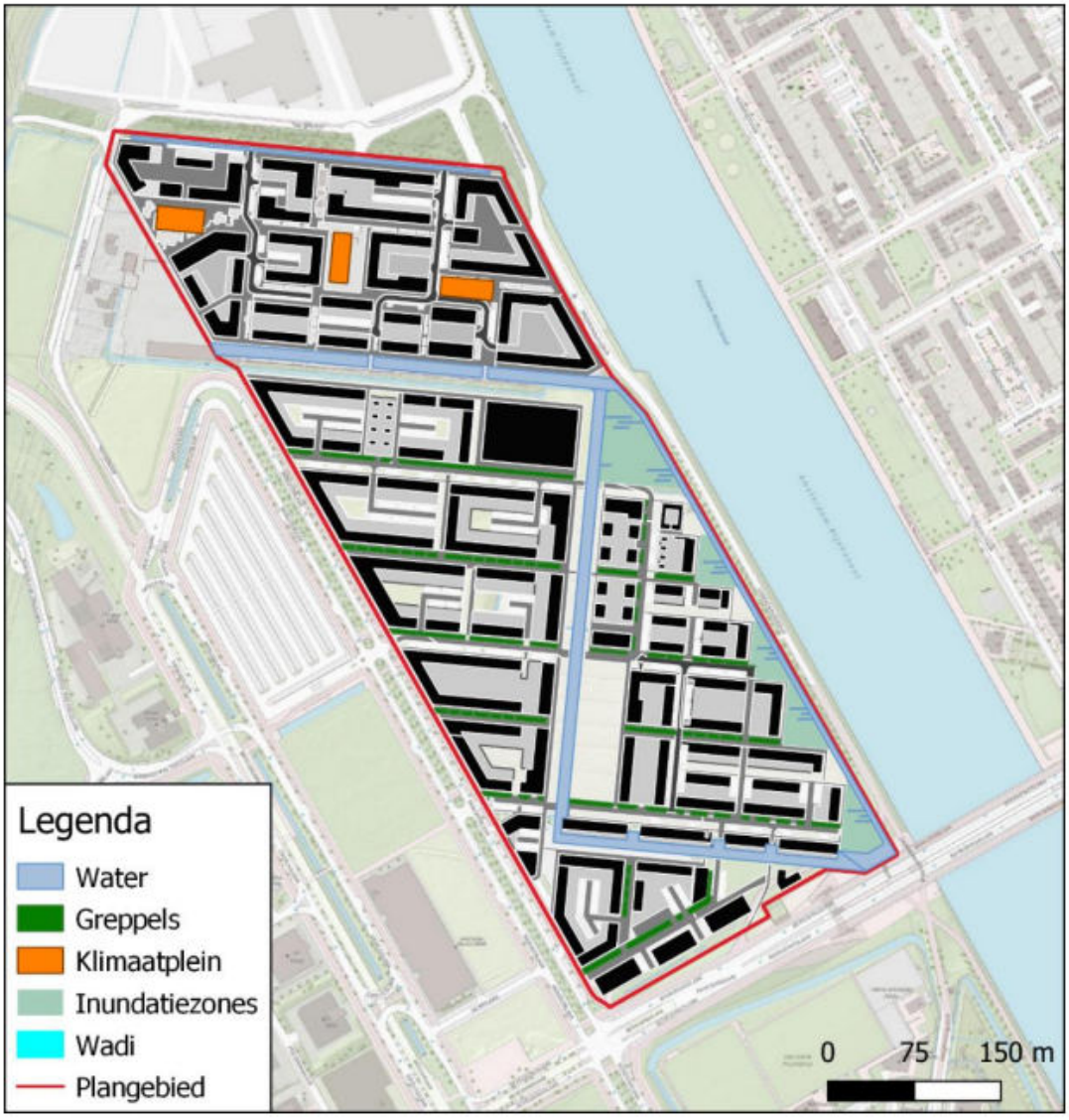
Oppervlaktewater

Binnen het plangebied van Groenewoud bestaat het gehele oppervlaktewatersysteem uit tertiaire watergangen. Dit zijn kleine watergangen waarbij in het algemeen niet het waterschap, maar de perceeleigenaren zelf de zorg voor de watergang dragen. Binnen het plangebied bevindt zich momenteel geen speciaal voor waterberging gereserveerd gebied. Momenteel bevindt zich 4.270 m^2 aan oppervlaktewater in het plangebied. Dit oppervlak dient, conform de hiervoor geldende regelgeving, minimaal te worden teruggebracht in de toekomstige situatie. Daarnaast is het nodig om de toename van verhard oppervlak in het plangebied te compenseren met de realisatie van extra oppervlaktewater en berging- en infiltratievoorzieningen. Als onderdeel van de voorgenomen ontwikkelingen neemt de omvang van het oppervlaktewatersysteem toe tot minimaal 12.300 m^2. Dit betekent een toename van 8.030 m^2. Dakwater mag direct geloosd worden op het oppervlaktewater. Water van wegverharding en parkeervoorzieningen dient via een berm of infiltratievoorziening af te wateren naar het oppervlaktewater. Water uit de hoven wordt na infiltratie via een drainage afgevoerd naar het ‘verdronken’ HWA-stelsel dat op het oppervlaktewater loost. De toename van oppervlaktewater biedt bergingscapaciteit voor 53.530 m^2 toename verhard oppervlak.

Voor de toename van het verharde oppervlak dient een waterbergingsvoorziening ten behoeve van een vertraagde afvoer richting het oppervlaktewater te worden gerealiseerd. In het huidige ontwerp is sprake van een toename van verhard oppervlak van circa 82.000 m^2. De watercompensatie wordt gerealiseerd door middel van de realisatie van nieuw oppervlaktewater en berging- en infiltratievoorzieningen in de openbare ruimte. Voor de berging in het oppervlaktewater is er een resterende berging voor het plangebied nodig van 1.215 m^2.

[7] Deze methode is een indicatie methode en leidt tot een overschatting van de concentraties.
[8] Watertoets Groenewoud (Aveco de Bondt BV, 2023)
[9] Waterparagraaf Papendorp-Noord (Gemeente Utrecht, 2022)
[10] De 'watertoets' is een instrument dat waterhuishoudkundige belangen expliciet en op evenwichtige wijze laat meewegen bij het opstellen van ruimtelijke plannen en besluiten. Het is niet een toets achteraf, maar een proces dat de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder met elkaar in gesprek brengt in een zo vroeg mogelijk stadium.

In het ontwerp zijn voorzieningen opgenomen ten behoeve van waterberging. De maatregelen bestaan uit nieuw oppervlaktewater, inundatiezones langs het water, greppels in het straatprofiel en 3 klimaatpleinen. Deze maatregelen leveren gezamenlijk een totale berging van 1.950 m^2, waardoor het plangebied over voldoende capaciteit beschikt om aan de waterbergingsnormen te voldoen. De maatregelen zijn zichtbaar in figuur 4.7.



Figuur 4.6 Ligging waterbergingsmaatregelen Groenewoud

Gemeente Utrecht schrijft voor dat 15 mm voor het verhard oppervlak binnen het plangebied kan infiltreren, om te voldoen aan de eis om 90 % van de jaarlijkse gevallen hoeveelheid neerslag in het plangebied vast te houden. In het aangeboden ontwerp zijn met name de greppels en de klimaatpleinen te beschouwen als infiltrerende berging. Deze voorzieningen hebben bij benadering een bergingscapaciteit van 760 m^3. Dit is aanzienlijk minder dan de benodigde 2.235 m^3. Het resterende deel is niet inpasbaar in het huidige plan, zonder afbreuk te doen aan het robuuste oppervlaktewatersysteem of de kwaliteit van andere functies in de openbare ruimte. Gezien het feit dat de infiltratie-eis sinds januari 2022 beleid is en de plannen voor Groenewoud hun oorsprong kennen in 2018, is er in overleg met de gemeente Utrecht voor gekozen om af te wijken van deze eis. Bij nadere invulling van de klimaatpleinen wordt wel gekeken hoe deze optimaal ingericht kunnen worden om zoveel mogelijk regenwater te infiltreren.

Grondwater

In Groenewoud is op basis van een langjarige laagfrequente grondwaterstandmeetreeks de grondwaterstanden voor het 1^e watervoerend pakket bepaald. De gemiddeld hoogste grondwaterstand (GHG) wordt geschat op NAP -0,37, de gemiddeld laagste grondwaterstand op NAP -0,47 m. Bij nieuwe ontwikkelingen dient geen negatieve invloed te ontstaan op zowel de grondwaterstand als de grondwaterkwaliteit. Er worden op basis van het toekomstig gebruik van het plangebied (wonen) ten aanzien van de grondwaterkwaliteit geen negatieve milieueffecten voorzien. Er wordt geen verbinding gemaakt met het 1e watervoerende pakket, waardoor hier geen kwaliteit- of kwantiteitseffecten worden verwacht. De grondwaterstand wordt door de (cunet)drainage lokaal gereguleerd om de ontwateringsdiepte voor infrastructuur en bebouwing te verzekeren.

Drooglegging en ontwateringsdiepte

De drooglegging is het hoogteverschil tussen maaiveld en oppervlaktewaterpeil. De drooglegginsnorm gehanteerd door hoogheemraadschap de Stichtse Rijnlanden voor bebouwing is 70 tot 100 cm onder gemiddeld maaiveldhoogte. De gehanteerde peilhoogte in het plangebied ligt op -0,55 m NAP, het maatgevend wegpeil ligt op +0,3 m NAP. Dit betekent dat de drooglegginsnorm voor de wegen gehaald wordt. Het minimale vloerpeil is +0,55 m NAP. Hiermee wordt voldaan aan de minimale drooglegginsnorm voor de bebouwing.

De ontwateringsdiepte is de hoogte tussen hoogste grondwaterstand en maaiveld. Om voldoende ontwateringsdiepte bij de infrastructuur en de woningen te hebben, wordt in het straatprofiel een drainageleiding gelegd. Hierdoor wordt lokaal de freatische grondwaterstand (de bovenste laag van het grondwater) verlaagd. Door de geringe doorlatendheid van de ondergrond (klei) is er geen sprake van een uitstralingseffect naar de omgeving. De grondwaterstand in het 1e watervoerend pakket wordt niet beïnvloed.

Beschermingszones
In en nabij het plangebied zijn geen KRW-wateren en grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig. Binnen het plangebied is wel sprake van een beschermingszone oppervlaktewaterwinning. De beschermingszone is in de provinciale verordening opgenomen zodat bij ruimtelijke plannen de effecten van ontwikkelingen op de kwaliteit van het oppervlaktewater beschouwd wordt. In de situatie van Groenewoud kan gesteld worden dat met de voorgenomen ontwikkeling geen verslechtering van de kwaliteit van het oppervlaktewater aan de orde is.

4.4.2 Water Papendorp

Oppervlaktewater
In Papendorp liggen zowel tertiaire als primaire watergangen[11] binnen het plangebied. Indien er water gedempt wordt, dient dit te worden gecompenseerd in oppervlaktewater.
In het bestaande oppervlaktewatersysteem van Papendorp zijn er problemen volgens het HDSR en de gemeente Utrecht. Tijdens de realisatie in 1997 is er onvoldoende berging gerealiseerd, om een maximale peilstijging van 30 cm op te kunnen vangen. De oorzaak ligt bij het hanteren van andere buien tijdens het opstellen van het waterhuishoudkundige plan en door de extra verharding op de A12/A2.

Er is een Gronamberekening uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat er een tekort van 42.000 m^2 oppervlaktewater of 12.600 m^3 berging gerealiseerd is. Het toelaten van een peilstijging van 0,45 m in plaats van 0,30 m is voldoende om dit op te lossen.

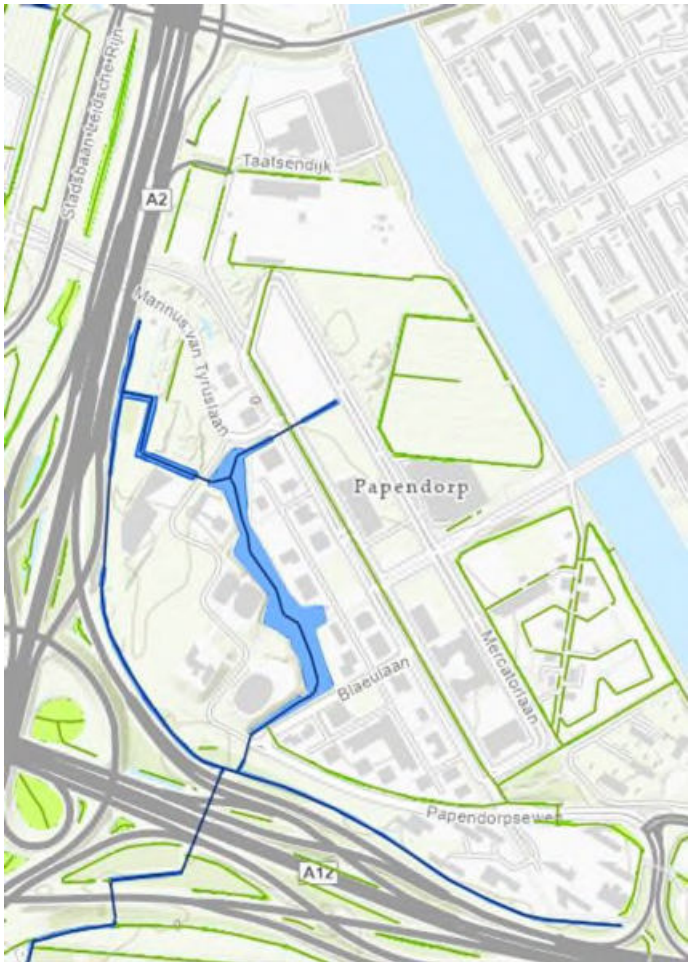
Voor het bestaande gebied zijn er de volgende oplossingen:
- Nieuw te ontwikkelen kavels moeten voorzien in hun eigen waterberging van 45 mm en mogen geen hemelwater afwentelen op de omgeving
- Mogelijk kunnen er in het openbaar gebied extra infiltratievoorzieningen worden aangelegd
- Mogelijk kunnen er in het openbaar gebied extra wadi's worden aangelegd
- De bermsloot parallel aan de uitvoeger A12 naar A2 kan op enkele locaties verbreed worden, zodat er extra oppervlaktewater gegraven kan worden
- Daar waar de primaire watergang vanuit Papendorp onder de A12 doorstroomt kunnen aan zowel west, als oostzijde in de bermsloot, stuwen worden geplaatst. Met deze stuwen kan het water in de bermsloten een hogere peilstijging opvangen, dan de huidige 30 cm peilstijging, mits dit mogelijk is binnen de omliggende maaiveldhoogten

Bij toename van verhard oppervlak moeten er compensatiemaatregelen uitgevoerd worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de Keur is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m^2 toename verhard oppervlak of als het uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan betreft het 15 % van de toe te voegen verharding. In de plansituatie neemt de verharding in het plangebied af met 12.996 m^2 en neemt het groen toe met 9.312 m^2.

[11] Oppervlaktewater wat van overwegend belang is voor de waterbeheersing en beheerd door het waterschap

Het oppervlaktewater neemt toe met 3.685 m^2. Volgens de Keur is het niet nodig om compensatiemaatregelen toe te passen.

Naast de wateropgave uit de Keur is er ook een ambitie in de vorm van een waterbergingseis van Gemeente Utrecht afkomstig uit de Visie Water en Riolering en Visie Klimaatadaptatie. De waterbergingseis is het realiseren van 15 mm berging ten opzichte van het verhard oppervlak in het openbare gebied in het plangebied. De bouwblokken mogen niet afwateren op de openbare ruimte en krijgen de eis van 45 mm per perceel opgelegd. Voor Papendorp is de waterbergingseis 47.208 m^2 x 0,015 m = 708 m^3 berging of uitgedrukt in oppervlaktewater 2.360 m^2. Aan de waterbergingseis wordt ruim invulling gegeven, omdat er 3685 m^2 nieuw oppervlaktewater wordt gegraven in het ontwikkelgebied Papendorp-Noord.



Figuur 4.7 Oppervlaktewater Papendorp-Noord

Grondwater
In Papendorp-Noord zijn op basis van de Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht (2019) de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld voor het 1e watervoerend pakket:

- Droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = -0,55 m NAP
- Gemiddelde periode, gemiddelde grondwaterstand (GMG) = -0,45 m NAP
- Natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = -0,35 m NAP

De grondwaterstroming in het plangebied is noordoost naar zuidwest en varieert in natte perioden.

Bodemonderzoek heeft uitgewezen dat het diepere grondwater van het 1e WVP schoon is. Nadere informatie omtrent grondwater is toegelicht onder het thema bodem.

Drooglegging en ontwateringsdiepte
Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overlast door grondwater te voorkomen, juist bij de toepassing van kelders. Wanden en vloeren van parkeergarages dienen vloeistofdicht uitgevoerd te worden. Daarnaast is de verwachting dat in de toekomst grondwaterstanden in de zomer soms te ver kunnen gaan uitzakken met droogteschade tot gevolg. Het vasthouden van regenwater voor nuttig gebruik, zoals voor groen, is ook daarom van belang.

Papendorp-Noord heeft een vast oppervlaktewaterpeil van -0,85 m NAP. Als de drooglegging minimaal 1 m moet zijn, dan moet het maaiveld -0,85 m + 1,00 m = +0,15 m NAP minimaal zijn om aan de norm te voldoen. In Papendorp-Noord is de hoogste grondwaterstand -0,35 m NAP, de ontwateringsdiepte is minimaal 0,70 m. De maaiveldhoogte moet dus minimaal -0,35 m +0,70 m = +0,45 m NAP zijn om aan de norm te voldoen. Aan beide normen voldoet Papendorp-Noord.

Afstroming hemelwater
In Papendorp-Noord kan het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding direct afgevoerd worden naar de aanwezige infiltratievoorziening of wadi. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd en geïnfiltreerd. Op het bestaande kantorenpark Papendorp ligt een gescheiden rioleringsstelsel. Hemelwater wordt gescheiden ingezameld met een hemelwaterstelsel en loost op het oppervlaktewater. De voorkeur is om het afvoeren te vertragen door middel van een tussenliggend bergend systeem.

Beschermingszones
In en nabij het plangebied zijn geen KRW-wateren en grondwaterbeschermingsgebieden aanwezig. Om het innamepunt van de oppervlaktewaterwinning in het Amsterdam-Rijnkanaal in Nieuwegein (voor bereiding van drinkwater) te beschermen hebben Rijkswaterstaat en de provincie Utrecht een beschermingszone ingesteld, die doorloopt in de gemeente Utrecht en gaat over 100 m landbodem aan weerszijden van het Amsterdam-Rijnkanaal.

4.4.3 Conclusie

Bezien het thema water worden er geen nadelige milieueffecten verwacht.

4.5 Bodem Groenewoud en Papendorp

Bodemkwaliteit

In het kader van de bestemmingsplannen Groenewoud en Papendorp zijn meerdere bodemonderzoeken uitgevoerd om te beoordelen of het plangebied geschikt is voor de beoogde functie[12]. Voor het KWS-terrein geldt dat er sprake is van bodemverontreiniging. In de jaren ’90 is een gedeelte van de bodem gesaneerd. Voor de locatie van de huidige asfaltmolen geldt nog een saneringsopgave. In het plangebied van Papendorp zijn op enkele deellocaties verontreinigingen aanwezig in het grond en grondwater waarbij verder onderzoek en sanering noodzakelijk is.

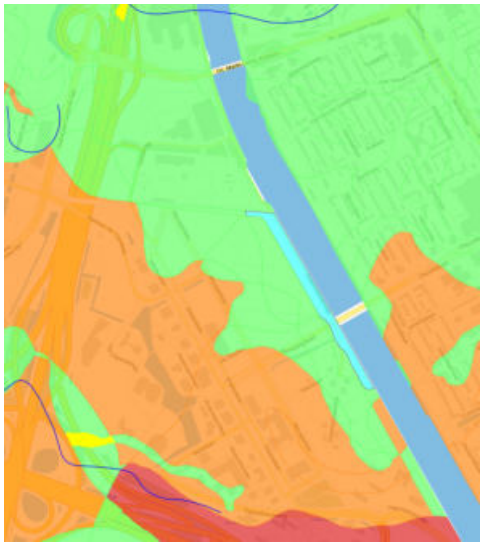
Oppervlaktewaterwinning in Amsterdam-Rijnkanaal Nieuwegein

Om het innamepunt van oppervlaktewaterwinning in Amsterdam-Rijnkanaal in Nieuwegein (voor bereiding van drinkwater) te beschermen hebben Rijkswaterstaat en de provincie Utrecht een beschermingszone ingesteld, die doorloopt in de gemeente Utrecht en gaat over 100 m landbodem aan weerszijden van het Amsterdam-Rijnkanaal. Er is specifieke aandacht nodig voor verdachte bodemactiviteiten bij ruimtelijke ontwikkeling in deze beschermingszone. Om aandacht te geven aan het innamepunt in de calamiteitenplannen van en bij de vergunningverlening aan bedrijven, zijn in een uitvoeringsprogramma diverse maatregelen opgenomen. Het is wenselijk om het risico te voorkomen dat drijvende stoffen zoals blusmiddel en olie het innamepunt kunnen bereiken binnen 6 uur (afhankelijk van windkracht en-richting). Functies/bestemmingen en daaraan gekoppelde regels die een risico kunnen vormen voor de waterwinning worden niet binnen het aandachtsgebied in de nieuwe bestemmingsplannen opgenomen.

Ondergrond

Het terrein ligt in een gebied met rivierkleiafzettingen met plaatselijk veenhoudende grond. Met name in droge perioden kan zetting van de bodem niet uitgesloten worden, aangezien de indicatieve zettingsgevoeligheid duidt dat een gedeelte van het plangebied gevoelig voor zetting is. Onderstaande figuur geeft de gevoelige (oranje) en minder gevoelige (groen) delen weer.

[12] Advies bestemmingsplan Bodem (Gemeente Utrecht, 2022)



Figuur 4.8 Zettingsgevoeligheid rondom het projectgebied

Er wordt geadviseerd om voor de nieuwbouw niet alleen zandgrond, maar in de groenstroken teelaarde en gezonde levende bodem met organische stof te behouden of te realiseren. Bovendien moet de nieuwbouw zodanig plaats gaan vinden waarbij zetting van de bodem voorkomen wordt. Maatregelen die genomen kunnen worden zijn zandcunetten aanbrengen over de wegen en grondvakken aanvullen met gebiedseigen grond. Bij woningbouw worden de bouwblokken gefundeerd. De tuinen, welke beperkt zullen zijn, worden eveneens aangevuld met gebiedseigen grond. Dit om zetting te voorkomen.

4.5.1 Conclusie

In de bodemonderzoeken wordt geadviseerd om rekening te houden met dieptebeperking voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en bodemenergie. Binnen de beschermingszone van het Amsterdam-Rijnkanaal is extra aandacht nodig voor bodembedreigende activiteiten. De zettingsgevoeligheid van het plangebied, het toepassen van gezonde, levende bodem in met name groenzones en ondergronds ruimtegebruik zijn andere aandachtspunten om te monitoren. Wanneer bij de ontwikkeling rekening gehouden wordt met dieptebeperking voor grondwateronttrekkingen, bemalingen en bodemenergie en gehandeld wordt binnen de geldige wet- en regelgeving treden er geen significant negatieve effecten op voor het thema bodem.

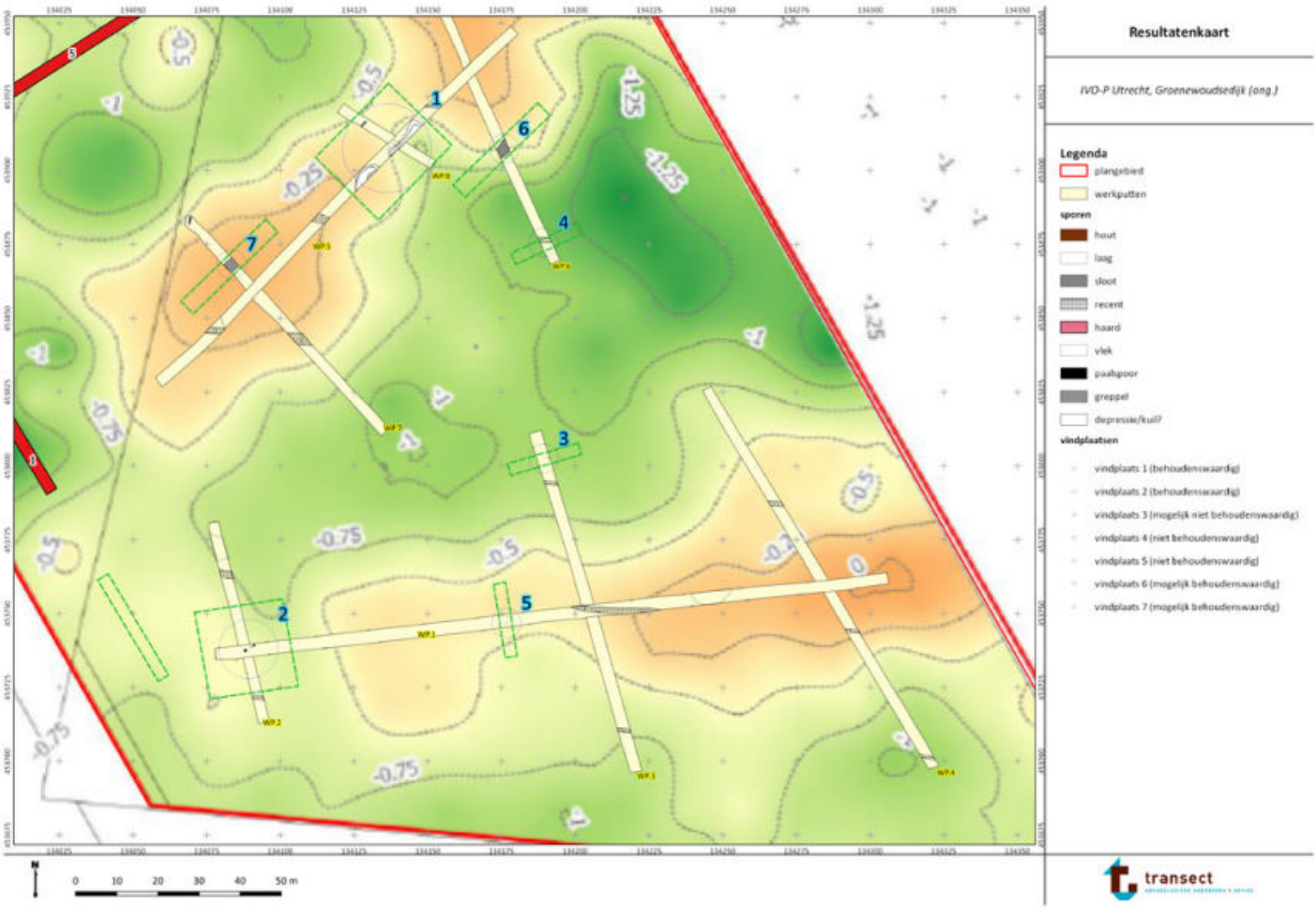
4.6 Archeologie en cultuurhistorie

4.6.1 Archeologie en cultuurhistorie Groenewoud

Binnen Groenewoud zijn er geen zones met hoge archeologische waarden aanwezig[13]. Het plangebied bestaat voor een groot deel uit gebieden met middelhoge archeologische verwachting (WA5). Hiertoe behoort in het noordelijk deel van het plangebied het gedeelte wat nabij de stroomgordel van de Rijn ligt. Door doorbraakgeulen (crevasses) zijn er een aantal stroomgordels ontstaan. Er hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden ten oosten, westen en noorden van het plangebied in de vorm van booronderzoek, proefsleuven en een opgraving. Daaruit bleek dat er archeologische resten te verwachten zijn, onder andere uit de Laat-Paleolithicum-Neolithicum, de Bronstijd en Vroege Middeleeuwen.

Vanaf eind augustus 2020 is op een deel van het terrein aan de Groenewoudsedijk archeologisch proefsleuvenonderzoek uitgevoerd. Vanuit archeologisch oogpunt heeft het onderzoek slechts enkele waardevolle vondsten opgeleverd. Naar aanleiding van de aangetroffen behoudenswaardige vindplaatsen heeft in overleg met het bevoegd gezag een Definitieve Opgraving van de palenrijen en scherven plaatsgevonden. Daarbij is een haardkuil aangetroffen. Tot verdere waardevolle vondsten heeft dit echter niet geleid. Voor het onderzochte gedeelte (zie onderstaande kaart) is door het bevoegd gezag een ‘selectiebesluit’ genomen. De resultatenkaart van het archeologisch proefsleuvenonderzoek en de door het bevoegd gezag verlangde Definitieve Opgravingen – dit zijn de groen gestippelde vlakken – is onderstaand weergegeven in figuur 4.9. Er gaat nog proefsleuvenonderzoek plaatsvinden op de nog niet onderzochte percelen. Hiertoe zal eerst het aanwezige gronddepot verwijderd worden, zodat het archeologische veldwerk vanaf het juiste ontgravingsniveau kan plaatsvinden. Hierover vindt nauw overleg met het bevoegd gezag plaats.

[13] Stedenbouwkundig Plan Groenewoud, Utrecht (Gemeente Utrecht, 2022)



Figuur 4.9 Resultaten archeologisch proefsleuvenonderzoek

Een klein gedeelte van het plangebied behoort tot zones met een lage archeologische verwachtingswaarde (WA6). Deze gebieden zijn vanwege de lage ligging minder geschikt voor woningbouw.

4.6.2 Archeologie en cultuurhistorie Papendorp

Binnen beide plangebieden zijn geen archeologische rijksmonumenten aanwezig. Wel bevindt een deel van het plangebied zich in een zone van hoge archeologische waarde (WA3 op de archeologische waardenkaart). Dit betreft de volgende gebieden[14]:

- De in het noordelijk deel te verwachten resten van de Romeinse limesweg. Voor dit gebied geldt in geval van bodemingrepen groter dan 30 m^2 en dieper dan 30 cm een vergunningsplicht. Uit een in 2009 uitgevoerd booronderzoek is gebleken dat archeologische waarden vanaf 1.00m+NAP verwacht worden. Daarnaast bevinden zich in het noordelijk deel van het plangebied vermoedelijk sporen van stellingen uit de Tweede Wereldoorlog
- Een andere locatie die de waarde WA3 toegewezen gekregen heeft, ligt ten oosten van de Taatsendijk. In dit gebied zijn in 2004 bij graafwerkzaamheden resten van de Taatsemolen ontdekt. Na archeologisch onderzoek zijn de funderingen blijven liggen en met grond toegedekt. Vanaf 0,65 m+NAP zijn de resten te verwachten
- Verder beschikken drie middeleeuwse erven ten westen en oosten van de Groenewoudsedijk over de waarde WA3. De archeologische resten zijn vanaf 0,40m+NAP te verwachten

Er bevinden zich verder een drietal zones met hoge archeologische verwachtingswaarden WA4 in het plangebied:

- Zone 1 betreft beide zijden van de Groenewoudsedijk. Hier worden bewoningssporen uit de twaalfde tot en met de zeventiende eeuw verwacht. In 1999 zijn deze reeds aangetroffen na het graven van proefsleuven
- Zone 2 betreft de Taatsendijk, waar ook de Taatsemolen aan ligt. De locatie bij de Taatsemolen is vooralsnog de enige locatie waar archeologische sporen gevonden zijn
- Zone 3 ligt in het noorden van het plangebied tussen de Taatsendijk en het Amsterdam-Rijnkanaal. Deze hoge verwachting komt door de aanwezigheid van verschillende Duitse stellingen uit het einde van de Tweede Wereldoorlog. De exacte locatie van het relatief grote aantal stellingen is niet bekend, waardoor het hele gebied waar deze stellingen kunnen liggen een zone met hoge archeologische verwachting is

Daarnaast zijn er net als in Groenewoud gebieden aangemerkt met een middelhoge- of een lage archeologische verwachting. Tot de gebieden met een middelhoge verwachting (WA5) behoort in het noordelijk deel van het plangebied het gedeelte wat nabij de stroomgordel van de Rijn ligt. Door doorbraakgeulen (crevasses) zijn er een aantal stroomgordels vontstaan. Er hebben diverse onderzoeken plaatsgevonden ten oosten, westen en noorden van het plangebied in de vorm van booronderzoek, proefsleuven en een opgraving. Daaruit bleek dat er archeologische resten te verwachten zijn, onder andere uit de Bronstijd en Vroege Middeleeuwen, de late ijzertijd en Romeinse tijd.

Tot slot bevindt een groot deel van het plangebied zich in zones geclassificeerd met een lage archeologische verwachtingswaarde (WA6). Deze gebieden zijn vanwege de lage ligging minder geschikt voor woningbouw.

[14] Advies bestemmingsplan Archeologie



Figuur 4.10 Archeologische waardenkaart

4.6.3 Conclusie

In het plangebied bevinden zich verschillende zones met een archeologische waarde of verwachting. Met name Papendorp-Noord heeft te maken met de aanwezigheid van hoge archeologische (verwachtings-)waarde zoals de Romeinse weg, stellingen uit de Tweede Wereldoorlog en resten van de Taatsemolen. Een beperkt deel van deze waarden en verwachting is door middel van boringen en proefsleuven vastgesteld. Door een bureauonderzoek gecombineerd met een verkennend of karterend booronderzoek en mogelijk een proefonderzoek kunnen de waarde en verwachtingen verder worden getoetst. Wanneer conform wet- en regelgeving wordt gehandeld en eventuele vondsten veiliggesteld worden, worden er geen significant nadelige milieugevolgen verwacht voor het thema archeologie. Deze waarden worden verder beschermd met het vastleggen van een dubbelbestemming in het bestemmingsplan.

4.7 Ecologie

Voor het thema ecologie zijn beide plangebieden onderzocht in de vorm van een ecologische quickscan[15][16]. Aanvullend is voor het plangebied Papendorp een verdiepend soortgericht onderzoek uitgevoerd[17] Voor het plangebied Groenewoud is een ecologisch nader onderzoek uitgevoerd[18].

4.7.1 Ecologie Groenewoud

Beschermde gebieden

Het plangebied Groenewoud maakt geen onderdeel uit van het Natuur Netwerk Nederland (NNN) of van een Natura 2000-gebied. Door de voorgenomen ontwikkeling gaat geen oppervlakte van NNN-gebied verloren en is er geen sprake van een wezenlijke aantasting van de waarden en kenmerken van het NNN. Effecten op het NNN worden daarom uitgesloten. Het plangebied ligt op ruime afstand (minimaal 8 km) van een Natura 2000-gebied. Door de afstand van ruim 8 km en tussenliggende elementen zijn externe effecten van licht, menselijke activiteit en geluid uitgesloten. Het plangebied valt buiten het onderdeel houtopstanden uit de Wet natuurbescherming er worden daarom geen nadelige effecten verwacht. De effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden wordt uiteengezet in paragraaf 4.8.

Beschermde soorten

Voor een aantal soorten die in de omgeving en mogelijk in het plangebied voorkomen zoals haas, konijn, vos, muizen, gewone pad, bruine kikker en kleine marterachtigen geldt provinciale vrijstelling voor aantasting van vaste rust- en verblijfplaatsen.

[15] Ecologische quickscan Papendorp-Noord Utrecht (Econu, 2020)
[16] Quick scan flora en fauna Groendewoud, Utrecht (Laneco, 2022)
[17] Soortgericht onderzoek Papendorp, Utrecht (Econu, 2021)
[18] Rapportage nader ecologisch onderzoek Groenewoud te Utrecht (Laneco/Aveco de Bondt, 2023)

Uit de ecologische quickscan wordt geconcludeerd dat op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezige habitats en de biotoopeisen van de individuele diersoorten en een aantal soorten niet uit te sluiten zijn binnen het plangebied. Het betreft de volgende soorten:

- Gebouw- en boombewonende vleermuizen: Met het verdwijnen van bebouwing verdwijnen er mogelijk verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger, meervleermuis, ruige dwergvleermuis en tweekleurige vleermuis. Door de nieuwe inrichting en kap kunnen vliegroutes worden aangetast. Als er bomen in de noordelijke bomenrij gekapt gaan worden is ook onderzoek nodig naar de rosse vleermuis en watervleermuis
- Huismus: Met het verdwijnen van het noordelijke woonhuis worden mogelijk verblijfplaatsen van huismus aangetast
- Gierzwaluw: Met het verdwijnen van het noordelijke woonhuis worden mogelijk verblijfplaatsen van gierzwaluw aangetast
- Grote modderkruiper: Als sloten gedempt worden of op andere wijze worden aangetast kan dit effecten hebben op het leefgebied van modderkruiper
- Heikikker: Wanneer de graslanden worden omgevormd en sloten gedempt worden of op andere wijze worden aangetast kan dit effecten hebben op het leefgebied van heikikker
- Steenmarter: Door de herinrichting van het plangebied worden mogelijk onderdelen van het leefgebied van steenmarter aangetast

Uit het onderzoek blijkt dat overige (niet-vrijgestelde) nationaal of Europees beschermde soorten, vaste rust- en verblijfplaatsen uit te sluiten zijn binnen het plangebied. Nader onderzoek naar deze soorten is dan ook niet nodig. Wel geldt altijd de zorgplicht.

Algemeen geldt dat de start van werkzaamheden buiten het broedseizoen van vogels (globaal half maart tot half juli) plaats dient te vinden om verstoring van broedvogels en het broedsucces te voorkomen. Alleen op basis van gericht onderzoek (naar broedende vogels) mag van deze voorwaarde worden afgeweken. Op basis van de zorgplicht dient daarnaast bij de uitvoering van de werkzaamheden voldoende zorg in acht te worden genomen voor de in het wild levende planten en dieren. Verstoring moet worden beperkt en dieren moeten de gelegenheid hebben om uit te wijken en mogen niet opzettelijk worden gedood. Om verstoring te voorkomen moeten graaf- en kapwerkzaamheden en het verwijderen van begroeiing buiten het voortplantingsseizoen (april – augustus) en het winter(slaap)seizoen (november - februari) uitgevoerd worden. Daarnaast kan verstoring worden voorkomen door verlichting tijdens de avonduren ten behoeve van vleermuizen en andere nachtdieren te beperken.

Er is nader ecologisch onderzoek uitgevoerd de aanwezigheid en functie van het plangebied voor de volgende soorten:

- Heikikker
- Huismus
- Gierzwaluw
- Gebouwbewonende vleermuis
- Grote modderkruiper
- Steenmarter

Uit het onderzoek blijkt dat er voor de huismus, gierzwaluw, heikikker en grote modderkruiper geen essentiële onderdelen van het leefgebied van deze soorten binnen het plangebied aanwezig is. Negatieve effecten van de werkzaamheden op deze soorten worden daarom uitgesloten. Er treden wel negatieve effecten op voor vleermuizen en de steenmarter.

Vleermuizen
Tijdens het onderzoek in de omgeving van het plangebied zijn twee verblijfplaatsen van de gewone dwergvleermuis en twee verblijfplaatsen van de laatvlieger in de woning aan de Taatsendijk 1c aangetroffen. Deze verblijfplaatsen zullen door de werkzaamheden verdwijnen. De verblijfplaatsen zijn essentiële onderdelen van het leefgebied van de gewone dwergvleermuis en laatvlieger en zijn beschermd onder de Wet natuurbescherming. Voor het slopen van de verblijfplaatsen is door de Provincie Utrecht een ontheffing verleend. Er zijn geen vliegroutes aangetroffen van vleermuizen binnen het plangebied. De bebouwing en bomen binnen het plangebied worden niet gebruikt als lijnelement. Het aanwezige foerageergebied is beperkt en geen essentieel onderdeel van het leefgebied van vleermuizen. Er zijn voldoende alternatieven in de omgeving aanwezig.

Steenmarter
Tijdens het gerichte onderzoek naar steenmarter is de steenmarter meerdere malen binnen het plangebied waargenomen. Op basis van deze waarnemingen van de steenmarter is geconcludeerd dat binnen het plangebied een verblijfplaats van steenmarter aanwezig is. Aangezien er geen jongen zijn waargenomen gaat het hier niet om een voortplantingsplaats. De geplande werkzaamheden hebben negatieve effecten op steenmarter. Het westelijke deel bij de bebouwing betreft zwaar verruigd groen, en lijkt potentieel het meest geschikt te zijn voor de steenmarter om daar een verblijfplaats te hebben. Figuur 4.11 toont aan de hand van een blauw kader het potentieel meest geschikte verblijfplaats van de steenmarter. In de plannen zal de mogelijke verblijfplaats een andere functie krijgen en daarmee heeft het plan een negatief effect op deze verblijfplaats van de steenmarter. Voor het aantasten van een verblijfplaats van een steenmarter is een ontheffing nodig op basis van de Natuurbeschermingswet. Deze ontheffing wordt tijdig aangevraagd en er wordt een uitvoerbaar en haalbaar plan gemaakt ter mitigatie van de aantasting van de verblijfsplaats.



Figuur 4.11 Potentieel meest geschikte verblijfplaats steenmarter (blauw omkaderd) binnen het plangebied

4.7.2 Ecologie Papendorp

Beschermde gebieden

Het plangebied Papendorp-Noord maakt geen onderdeel uit van een Natura 2000-gebied. Het plangebied ligt op ruime afstand (minimaal 8,9 km) van een Natura 2000-gebied. Het is daarom uit te sluiten dat sprake is van directe negatieve effecten op Natura 2000-gebieden. Ook maakt het plangebied geen onderdeel uit van het Natuurnetwerk Nederland (NNN). De voorgenomen plannen leiden naar verwachting niet tot aantasting van geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte en donkerte, geslotenheid en de landschapsstructuur. De voorgenomen ontwikkelingen tasten derhalve het NNN niet aan.

Gezien het feit dat het plangebied gevestigd is binnen de bebouwde kom, is er geen sprake van beschermde houtopstanden.

Beschermde soorten

Tijdens de onderzoeken is gekeken naar het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Aan de hand van de kaders van de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst is gekeken naar de mogelijke effecten en of er mitigerende maatregelen vereist zijn.

Tijdens het veldbezoek zijn er geen biotopen voor beschermde plantensoorten aangetroffen in het plangebied. Op een enkele locatie zijn de grote kaardenbol en veldlathyrus aangetroffen, welke op de Utrechtse soortenlijst staan. Voorafgaand aan de realisatie dient afgewogen te worden of de soorten op nadelige wijze beïnvloed kunnen worden door de voorgenomen ontwikkelingen. Wanneer dit aan de orde is en het is niet te voorkomen, dan dient het leefgebied zo dicht mogelijk bij het plangebied gecompenseerd te worden. Om een (mogelijk) effect te mitigeren, moeten de maatregelen geborgd worden in het bestemmingsplan.

Het plangebied blijkt een geschikte broed- en foerageergebied voor algemeen voorkomende vogelsoorten. De voorgenomen ontwikkelingen kunnen negatieve effecten veroorzaken ten aanzien van de vogelsoorten. Bij het verwijderen van bomen en beplanting dient rekening gehouden te worden met het broedseizoen. Door bomen en struiken buiten het broedseizoen van vogels te verwijderen/snoeien wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten.

Uit de ecologische quickscan wordt geconcludeerd dat de aanwezigheid van verschillende soorten nader beschouwd diende te worden. Het gaat daarbij om de volgende soort(groep)en:

- Platte schijfhoorn
- Rugstreeppad
- Grote modderkruiper
- Uilen en roofvogels
- Steenmarter
- Vleermuizen (kraamverblijven, vliegroutes en foerageergebied)

In het verdiepend onderzoek zijn verschillende soortgerichte onderzoeken samengebracht. Er is ook rekening gehouden met de aanwezigheid van soorten die op de Utrechtse soortenlijst vermeld staan.

De vleermuizen zullen vermoedelijk hinder gaan ondervinden van de ontwikkelingen. Dat zit hem in het verstoren van verblijven en het aantasten van vliegroutes en kwaliteitsverlies van het foerageergebied. Het foerageergebied dient bij kwaliteitsverlies gecompenseerd te worden door voldoende grote groenvlakken in de plannen te verwerken. Daarnaast is het wenselijk om de werkzaamheden volgens de maatregelen genoemd in het Soortenmanagementplan (SMP) te laten verlopen.

Voor flora zoals de grote kaardenbol, wouw, brede lathyrus en wilde marjolein zijn groeiplaatsen gevonden. Deze dienen bij de werkzaamheden zoveel mogelijk bespaard en eventueel verplant te worden.

Overige zoogdieren, amfibieën en vissen zijn vrijgesteld van in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Wel geldt de zorgplicht. Werken volgens een Ecologisch Werkprotocol (EWP) is wenselijk. Met name het vossenhol in het wegtalud ten noorden van de papierrecycling verdient extra aandacht.

De platte schijfhoorn is niet aangetroffen tijdens het onderzoek, waardoor voorgenomen ontwikkelingen geen negatieve effecten veroorzaken.

Quickscan braakliggende kavels
Er is een quickscan[19] uitgevoerd op een vijftal kavels in Papendorp. Voor de kavels n1, n15a en t3 is een 100 % kantoorfunctie toegewezen. Voor kavels n25 en n28 is een verhouding van maximaal 70 % kantoor/maximaal 30 % bedrijvigheid vastgesteld.
Op kavel n1 zijn een aantal exemplaren van de Utrechtse lijst soorten bijenorchis en veldlathyrus aangetroffen. Deze groeiplaatsen zullen door de ontwikkeling van de kavel verloren gaan. Hiervoor is redelijkerwijs geen alternatief. Negatieve effecten moeten zoveel mogelijk gemitigeerd en gecompenseerd worden. Dit kan door de aanwezige exemplaren uit te graven en te verplanten naar een compensatielocatie elders op het bedrijventerrein, bij voorkeur ook deels aan de randen van de kavel zelf. Andere mogelijkheden zijn bijvoorbeeld de bermen langs wegen en voet-/fietspaden in het gebied. Dit dient afgestemd te worden met en goedgekeurd door de afdeling ecologie van de gemeente Utrecht.

Kavels n25 en n28 zijn onderdeel van foerageergebied van de haas. Mogelijk bevinden zich vaste rust- of voortplantingsplaatsen van haas in de ruigere groenstrook net ten zuiden/westen van deze kavels. De staat van instandhouding van haas in Utrecht is slecht, en in de omgeving zijn cumulatieve effecten te verwachten van ruimtelijke ontwikkelingen elders in Papendorp, in Leeuwesteyn en Rijnvliet/Strijkviertel. Directe effecten op vaste rust- en voortplantingsplaatsen worden niet verwacht, maar door verstoring en het omzetten van grasland (= foerageergebied) in bebouwing en verharding laat een deel van het beschikbare leefgebied verloren. Er zijn nog geen concrete onderzoeksprotocollen of richtlijnen beschikbaar om effecten in kaart te brengen en mitigerende/compenserende maatregelen te treffen. Daarom wordt geadviseerd om de situatie voor te leggen aan gemeente Utrecht en (namens de provincie) omgevingsdienst RUD om te bepalen op welke manier met de haas moet worden omgegaan.

Fietsersbrug
In het kader van de fietsersbrug is een quickscan Wet natuurbescherming en bomeninventarisatie uitgevoerd aan de Dominee Martin Luther Kinglaan[20]. Met betrekking tot algemene broedvogelsoorten wordt geadviseerd de werkzaamheden en het verwijderen van het groen uit te voeren buiten het broedseizoen. Hiermee kan een eventuele overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming ten aanzien van algemeen voorkomende broedvogels worden voorkomen.

[19] Ecologische quickscan Papendorp kavels n25, n28, n15a, t3, n1 (Ecologisch adviesbureau De Slijpkruik, 2022)
[20] Rapportage quickscan Wet Natuurbescherming Dominee Martin Luther Kinglaan, Utrecht (Ecoconsultancy, 2022)

Met betrekking tot vleermuizen wordt geadviseerd nader onderzoek uit te voeren als de ingreep effect heeft op de bomen 8, 63 en/of 79. Nader onderzoek dient uitgevoerd te worden naar de functie van de holtes voor de ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, franjestaart en watervleermuis. Tevens wordt er geadviseerd om vleermuisvriendelijk licht te gebruiken, zo worden foerageergebieden en verblijfplaatsen buiten de onderzoeklocatie niet in hun functie beperkt.

Tevens dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht met betrekking tot algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën, waarbij al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Met betrekking tot de soorten op de Utrechtse soortenlijst wordt geschikt habitat voor bijenorchis, wouw, egel en kleine marterachtigen mogelijk verstoord. Voor deze soortgroepen dient de zorgplicht in acht te worden genomen. Werken volgens een ecologisch werkprotocol waarborgt deze zorgplicht. Geadviseerd wordt daarom deze op te laten stellen door een ter zake kundig persoon

Het merendeel van de bomen heeft een negatief of terughoudend verplantingsadvies gekregen op basis van matige of slechte conditie en/of op basis van specifieke afwijkingen. Tien bomen hebben een positief indicatief verplantingsadvies gekregen. Voor deze bomen wordt verwacht dat ze, met de juiste voorbereiding en maatregelen, succesvol verplant kunnen worden.

4.7.3 Conclusie

Bezien het thema ecologie, hebben voorgenomen ontwikkelingen (met uitzondering van stikstof) geen negatieve effecten op beschermde gebieden zoals Natura 2000-gebieden of het NNN. De geplande werkzaamheden in het plangebied Groenewoud hebben op verschillende beschermde diersoorten negatieve effecten, zoals vogels, vleermuizen en de steenmarter. Zo worden verblijfplaatsen en het vastgesteld leefgebied van de steenmarter aangetast. Voor het aantasten van verblijfplaats(en) van de steenmarter is een ontheffing in het kader van de Wet Natuurbescherming nodig.
Daarnaast worden voor de vleermuizen de zomerverblijfplaatsen van de laatvlieger en de vastgestelde zomerverblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis aangetast, waarvan één ook in gebruik was als paarverblijfplaats. Voor het slopen van de verblijfsplaatsen van deze vleermuizen is door de Provincie Utrecht een ontheffing verleend. Verder dient tijdens de werkzaamheden rekening gehouden te worden met de zorgplicht en het SMP en EWP. Wanneer vereiste mitigerende maatregelen genomen worden, is de verwachting dat er geen nadelige milieueffecten optreden.

4.8 Stikstofdepositie

Ten aanzien van stikstofdepositie zijn er onderzoeken uitgevoerd voor Groenewoud[21] en Papendorp-Noord[22] conform de Wet Natuurbescherming (Wnb) en Wet Stikstofreductie en Natuurbescherming (Wsn). Door middel van het AERIUS-2022 rekenmodel is de stikstofdepositie op de relevante Natura-2000 gebieden in de omgeving van het plangebied berekend. Er is gekeken of de voorgenomen ontwikkelingen al dan niet leiden tot een significante stikstofdepositie op de omgeving in de gebruiksfase en de aanlegfase. Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase wordt 2030 als rekenjaar gehanteerd, voor de aanlegfase wordt uitgegaan van een bouwperiode van 10 jaar. Wanneer uit de berekeningen blijkt dat de uitkomst 0,00 mol N/ha/jaar is, is er geen sprake van significante stikstofdepositie. Bij de berekeningen voor de aanlegfase is uitgegaan van een minimaal gebruik van 30 % elektrisch materieel.

Als gevolg van de ontwikkelingen binnen Groenewoud en Papendorp zal de verkeersaantrekkende werking invloed uitoefenen op de stikstofdepositie. De gehele nieuwbouw van de herontwikkeling zal gasloos worden uitgevoerd. Hiermee zijn er geen emissies te verwachten uit de woningen en voorzieningen.

4.8.1 Stikstofdepositie Groenewoud

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is de depositiebijdrage van plangebied Groenwoud bepaald voor de plansituatie ten opzichte van de verkeerssituatie in de referentiesituatie. De maximale depositiebijdrage in de gebruiksfase van plangebied Groenewoud op omliggende Natura 2000-gebieden is voor de plansituatie maximaal 0,01 mol/ha/jr op het gebied Oostelijke Vechtplassen.

Als gevolg van de (her)ontwikkeling van het plangebied Groenewoud zal de huidige asfaltcentrale verdwijnen. De emissies en daarmee depositie van KWS kunnen gebruikt worden om intern mee te salderen. Een deel van de bronnen van de asfaltcentrale (interne transportbewegingen en vrachtschip) wordt gebruikt om de cumulatieberekeningen te salderen (zie ook paragraaf 4.8.3). De overige bronnen worden gebruikt voor het salderen van de gebruiksfase van Groenewoud. Uit het resultaat blijkt dat de depositiebijdrage van deze bronnen van KWS voldoende is om mee te salderen

Aanlegfase

Voor de aanlegfase is een depositiebijdrage berekend van maximaal 0,00 mol /ha/jaar.

4.8.2 Stikstofdepositie Papendorp

Gebruiksfase

De maximale depositiebijdrage in de gebruiksfase van plangebied Papendorp op omliggende Natura 2000-gebieden is voor de plansituatie maximaal 0,00 mol/ha/jaar op het gebied Oostelijke Vechtplassen.

[21] Beoordeling stikstofdepositie bestemmingplan Groenewoud (Concept) (Gemeente Utrecht, maart 2023)
[22] Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Papendorp-Noord (Concept) (Gemeente Utrecht, maart 2023)

Aanlegfase
Uit de berekeningen voor de bouwfase blijkt dat de stikstofdepositiebijdrage maximaal 0,00 mol/ha/jaar bedraagt. Er worden geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door depositie van stikstof verwacht. Het plan kan worden gerealiseerd zonder dat een vergunning nodig is op grond van de Wet natuurbescherming.

4.8.3 Cumulatieve effecten Papendorp en Groenewoud

Omdat de twee bestemmingsplannen in hetzelfde gebied liggen, moet de stikstofdepositie ook gecumuleerd bekeken worden. Hiervoor zijn cumulatieberekeningen uitgevoerd voor de bouwfase[23] en gebruiksfase[24]. De cumulatieve berekening stikstofdepositie is toegevoegd aan de rapportage als Bijlage 1.

Gebruiksfase
Voor de gebruiksfase is gebruik gemaakt van een variant uit het verkeersmodel waarin Papendorp en Groenewoud tezamen zijn meegenomen. De salderingssituatie is verminderd met de twee bronnen die zijn gebruikt voor de saldering van de bouwfase. In de gebruiksfase is de maximale depositiebijdrage 0,00 mol/ha/jaar.

Aanlegfase
Voor de cumulatieberekening zijn alle bronnen van de individuele berekeningen van Papendorp en Groenewoud overgenomen en samengevoegd. Uit de berekening komt een stikstofdepositie van 0,01 mol/ha/jaar. Om de stikstofdepositie te verlagen tot 0,00 mol/ha/jaar is intern gesaldeerd met een deel van de asfaltcentrale. Specifiek zijn de bronnen ‘interne transportbewegingen’ en ‘vrachtschip’ gebruikt voor de interne saldering.

4.8.4 Conclusie

Voor zowel de gebruiksfase, inclusief intern salderen, als de aanlegfase wordt voor Groenewoud een stikstofdepositiebijdrage berekend die niet groter is dan 0,00 mol N/ha/jr.
Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase wordt voor Papendorp een stikstofdepositiebijdrage berekend van 0,00 mol N/ha/jr. Er treden daarnaast geen significante cumulatieve effecten rondom stikstofdepositie op. Er geldt daarom geen vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming. Voor het onderdeel stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden worden geen nadelige milieugevolgen verwacht.

4.9 Externe veiligheid

In het kader van de voorgenomen ontwikkelingen is het aspect externe veiligheid beschouwd. De risicobenadering externe veiligheid kent twee begrippen om het risiconiveau voor dergelijke activiteiten in relatie tot de omgeving aan te geven: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Voor het thema externe veiligheid zijn er voor Groenewoud[25] en Papendorp-Noord[26] twee afzonderlijke onderzoeken uitgevoerd.

[23] Cumulatieberkekening Groenewoud en Papendorp Aanlegfase (AERIUS, 21 april 2023)
[24] Beoogde situatie Papendorp en Groenewoud (AERIUS, 7 april 2023)
[25] Onderzoek externe veiligheid Ontwikkeling Groenewoud Utrecht (AVIV BV, 2022)
[26] Beschouwing externe veiligheid Papendorp-Noord (Antea Group, 2022)

4.9.1 Externe veiligheid Groenewoud

Potentiële risicobronnen betreffen de rijkswegen A2, A12 en het Amsterdam-Rijnkanaal. Het plangebied ligt op een afstand van groter dan 200 m van de A12 en valt daarmee buiten de verantwoordingsplicht van het Bevt. Het plangebied ligt wel binnen het invloedsgebied van het transport van toxische vloeistoffen. Het volstaat echter om in te gaan op zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid. De Veiligheidsregio dient in de gelegenheid te worden gesteld om advies hierover uit te brengen.

Het plangebied ligt binnen 200 m van de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal, waardoor conform het Bevt het groepsrisico nader verantwoord dient te worden. Het risico van het transport is berekend met RBM II versie 2.3. Ten aanzien van de A2 en het Amsterdam-Rijnkanaal blijkt dat de oriëntatiewaarden voor het PR en het GR niet overschreden worden en de gebieden liggen niet in een vrijwaringszone dan wel plasbrandaandachtsgebied (PAG). Het GR hoeft in dit geval niet nader verantwoord te worden. Wel dient het bestuur van de veiligheidsregio in de gelegenheid te worden gesteld om advies uit te brengen. In de toelichting bij het besluit dient in elk geval in te worden gegaan op de mogelijkheden tot voorbereiding van bestrijding en beperking van de omvang van een ramp en de mogelijkheden voor personen om zich in veiligheid te brengen indien een ramp zich voordoet.

4.9.2 Externe veiligheid Papendorp

Er bevinden zich drie potentiële risicobronnen in de omgeving: De A2, het Amsterdam-Rijnkanaal en het tankstation ‘Weg der Verenigde Naties 12’. Het transport naar het tankstation heeft geen invloed op het plangebied.

Het plangebied ligt op circa 50 m afstand van de A2. De maximale $PR10^{-6}$-contour van de rijksweg bedraagt conform de Regeling basisnet 0 m. Er wordt in dit geval voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. Het plangebied bevindt zich niet binnen 30 m van het PAG. Gezien de afstand van 50 m heeft een beperkte verantwoording van het groepsrisico plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft.

Het Amsterdam-Rijnkanaal heeft geen $PR10^{-6}$-contour toegewezen gekregen. Dit betekent dat er wordt voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico. Het plangebied ligt op 50-60 m afstand, waardoor een nadere verantwoording van het groepsrisico heeft plaatsgevonden. Hieruit blijkt dat ook het groepsrisico onder de oriëntatiewaarde blijft. De voorgenomen ontwikkelingen blijven buiten de vrijwaringszone.

4.9.3 Conclusie

Voor het thema externe veiligheid worden er geen nadelige milieueffecten verwacht. Vanuit zowel de landelijke richtlijnen als het gemeentelijk beleid gelden geen beperkingen voor de ontwikkelingen.

4.10 Verkeer Groenewoud en Papendorp

Het mobiliteitsbeleid van de gemeente Utrecht is gericht op het stimuleren van wandelen, fietsen en vervolgens het openbaar vervoer. Dit beleid heeft ook in Papendorp en Groenewoud consequenties voor de wijze waarop wordt omgegaan met mobiliteit.

Fietsen en wandelen
Als onderdeel van de voorgenomen ontwikkelingen wordt ingezet op het versterken en uitbreiden van de langzaam verkeerroutes binnen het plangebied. De Orteliuslaan en Mercatorlaan zijn reeds voorzien van vrij liggende fietspaden. De Verlengde Mercatorlaan wordt ook voorzien van een vrij liggend fietspad. De komst van een nieuwe fietsverbinding over het Amsterdam-Rijnkanaal draagt bij aan een snelle fietsverbinding tussen de Mobiliteitshub XL en het Beurskwartier. Daarnaast zorgt de nieuwe fietsverbinding voor een betere aansluiting richting Rijnvliet, Strijkviertel, delen van De Meern en het centrum van Utrecht.

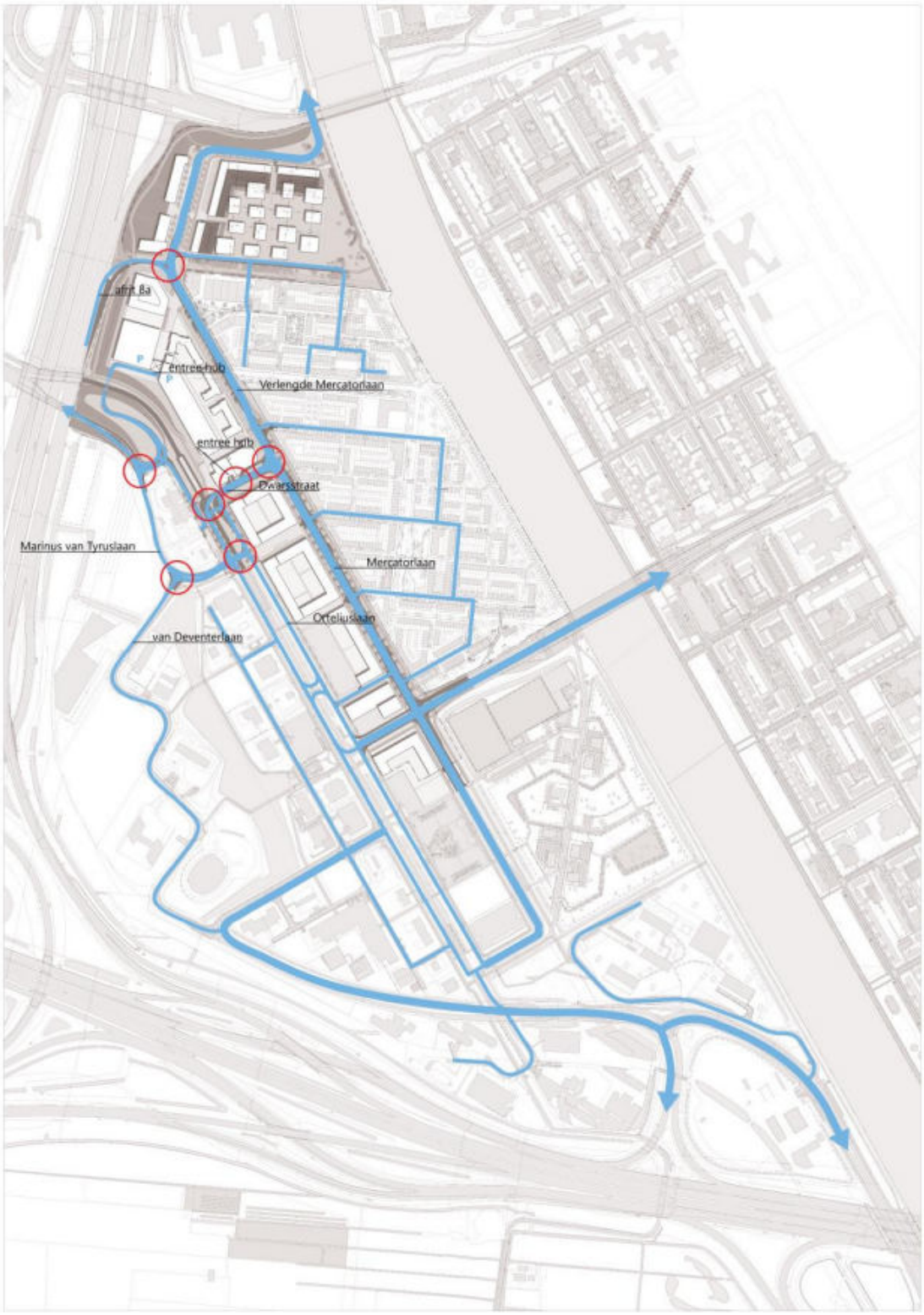
Een belangrijk aandachtspunt is het creëren van een groene looproute door Papendorp. Verder zijn er routes voorzien langs de Orteliuslaan en de binnenterreinen van De Taats en de Mobiliteitshub XL en langs de Mercatorlaan.

Openbaar vervoer
Papendorp en Groenewoud beschikken over een goede bereikbaarheid met het openbaar vervoer. Over de Bevrijdingslaan, de Orteliuslaan en het Marinus van Tyrusviaduct (over de A2) ligt een HOV-baan in de vorm van een vrijliggende busbaan. Deze maakt onderdeel uit van de HOV-zuidradiaal en verbindt de plangebieden met station Vleuten (via De Meern) en Utrecht Centraal (via Kanaleneiland). De Orteliuslaan maakt ook onderdeel uit van de Westtangent, een busverbinding tussen Nieuwegein, station Leidsche Rijn en Maarssen. Deze bushalte bevindt zich bij het Taatsenplein.

Auto
Papendorp en Groenewoud worden onderdeel van een gebied, waarvan een groot deel van de infrastructuur reeds aanwezig is. Het plangebied kent een directe aansluiting op de rijksweg A12. Vanaf de rijksweg A2 is er een directe afrit naar Papendorp. Via de Stadsbaan en Bevrijdingslaan is er een verbindingsroute met Leidsche Rijn en het centrum van Utrecht. De woningbouwontwikkeling van Papendorp-Noord en Groenewoud worden voor het gemotoriseerd verkeer ontsloten via de (Verlengde) Mercatorlaan.

Papendorp kent een directe aansluiting op de rijksweg A12. Vanaf rijksweg A2 is er vanuit de richtingen Den Haag en Den Bosch een directe afrit naar Papendorp, maar de A2 is via Hooggelegen, de Stadsbaan en de Marinus van Tyruslaan vanuit alle richtingen beschikbaar. Via de Stadsbaan en Bevrijdingslaan is er een verbinding met respectievelijk Leidsche Rijn en de stad Utrecht. De hoofddragers van Papendorp zijn de Mercatorlaan en de Orteliuslaan. De Orteliuslaan is een hoofdontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Voor de Mercatorlaan wordt in samenhang met de planontwikkeling het snelheidsregime gewijzigd van 50 naar van 30 km/uur.

In de huidige situatie zorgt de Taatsendijk voor de ontsluiting van Nedal. In de nieuwe situatie (zie figuur 4.13) verdwijnt de Taatsendijk en verloopt de ontsluiting van Nedal via de nieuw te realiseren Verlengde Mercatorlaan. Hierop wordt ook de afrit 8a vanaf rijksweg A2 aangesloten. De Dwarsstraat ten zuiden van de Mobiliteitshub is hierbij de nieuwe en verlegde verbindingsweg tussen de (Verlengde) Mercatorlaan en de Orteliuslaan. De woningbouwontwikkeling van Papendorp-Noord en Groenewoud worden voor het gemotoriseerd verkeer ontsloten via de (Verlengde) Mercatorlaan. De Mobiliteitshub XL kent twee aansluitpunten op de wegenstructuur van Papendorp, namelijk op de Dwarsstraat en op de Marinus van Tyruslaan. In onderstaande figuur zijn de onderzochte kruispunten rood omcirkeld.



Figuur 4.12 Autowegen in het plangebied

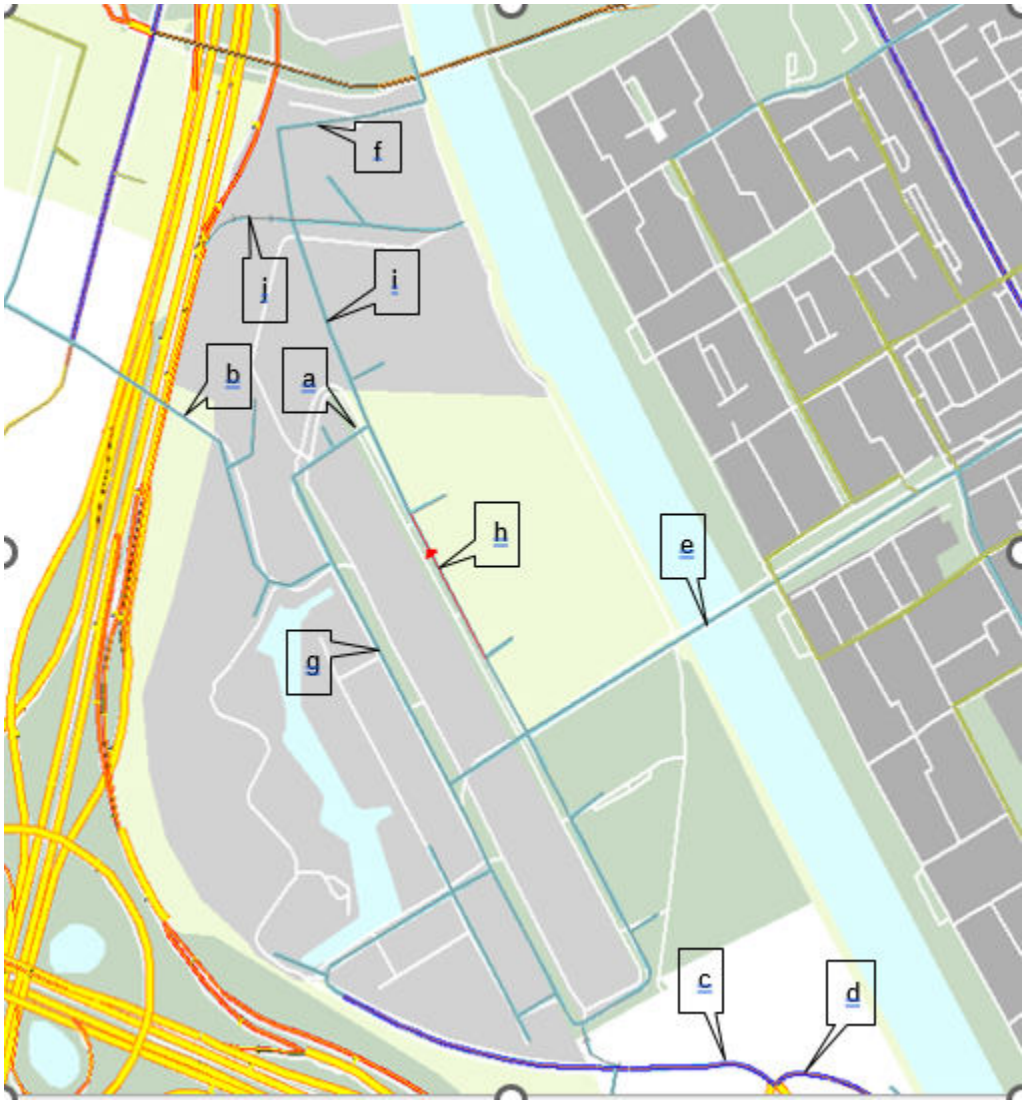
Verkeersafwikkeling

Om de verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie te kunnen toetsen, is een prognose van de toekomstige verkeerssituatie opgesteld[27] van de te verwachten verkeersstromen van en naar de Mobiliteitshub XL in relatie tot de wegen in de directe omgeving voor het maatgevende ochtend- en avondspitsuur en toegevoegd aan het verkeersmodel VRU 3.4. Hierbij is de autonome situatie als uitgangspunt genomen. Onderstaande tabel 4.1 geeft een overzicht van de verkeersintensiteiten in de autonome situatie en de plansituatie. In figuur 4.13 zijn de verschillende locaties (letter) aangeduid

Tabel 4.1 Verkeersintensiteiten Papendorp en Groenewoud

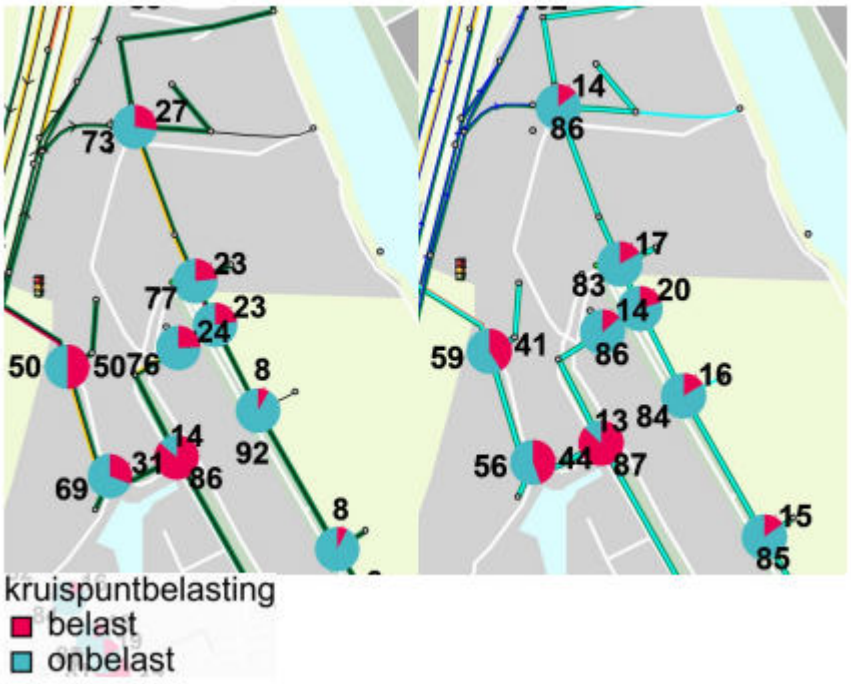
letter	**locatie**	**autonoom**		**Groenewoud (excl. PN)**		**Papendorp (excl. GW)**		**Papendorp en Groenewoud**	
		mvt	vracht	mvt	vracht	mvt	vracht	mvt	vracht
a	HUBXL	4103	4	4964	4	7927	4	8804	4
b	Marinus v Tyrusviaduct	14752	604	16799	618	15924	556	18047	588
c	Papendorpseweg West	16491	449	17992	459	17211	443	18836	453
d	Papendorpseweg Oost	16194	448	16944	492	16493	485	17316	488
e	Prins Clausbrug	8976	187	10611	197	9640	189	11306	200
f	weg naar Nedal	633	80	642	80	641	81	644	80
g	Orteliuslaan midden	10230	416	11151	424	11289	404	12146	411
h	Mercatorlaan midden	1613	28	3757	40	1983	30	4210	41
i	Mercatorlaan boven	3831	116	6103	133	4148	106	6428	122
	afrit 8a	1201	37	1775	45	1703	37	2273	45
totaal		*78024*	*2369*	*90738*	*2492*	*86959*	*2335*	*100010*	*2432*

[27] Verkeersstructuur Papendorp-Noord (2022)



Figuur 4.13 Overzichtskaart locaties verkeersintensiteiten Papendorp en Groenewoud (tabel 4.1)

De doorrekeningen laten voldoende capaciteit zien op het interne wegennet van Papendorp en de afrit 8a van de rijksweg A2 om het verkeer op vlotte en veilige wijze af te wikkelen, waarbij ook de Mobiliteitshub XL vlot in- en uitgereden kan worden. In het bijzonder is er aandacht geweest voor de kruispunten van de entree Mobiliteitshub XL met de Dwarsstraat, de HOV-oversteek en het kruispunt met de Marinus van Tyruslaan. Zoals te zien in onderstaande figuur is er voldoende capaciteit om het verkeersaanbod af te wikkelen, waarbij er ruimte is om prioriteit te geven aan het HOV en eventuele extra verkeersgroei en/of fluctuaties in het verkeersaanbod op te kunnen vangen.



Figuur 4.14 Kruispuntenbelasting ochtend (links)- en avondspitsperiode

Er is onderzocht wat het effect is van de ontwikkeling van Papendorp en Groenewoud op de doorstroming van aansluitingen op het Rijkswegennet. Uit het rapport[28] blijkt dat de aansluitingen op de Rijkswegen het verkeer van Papendorp en Groenewoud goed kunnen verwerken, wel is er sprake van een zwaar belast netwerk. Hierbij is ook onderzocht wat de cumulatieve effecten zijn wanneer Strijkviertel en Hooggelegen worden ontwikkeld. Het extra verkeer van alle vier de plannen kan met name bij de kruising Marinus van Tyruslaan / Stadsbaan zorgen voor lange wachtrijen. De wachtrijen zorgen niet voor verkeersonveilige situatie. Er vindt geen terugslag plaats op de rijkswegen. Via monitoring zal de feitelijke ontwikkeling van het autoverkeer en de consequenties daarvan op wegennet worden gevolgd.

4.10.1 Conclusie

Op basis van de resultaten van de doorrekening, worden geen nadelige effecten verwacht voor het thema verkeer.

[28] Rapportage verkeersgeneratie Papendorp en Groenewoud, d.d. 22 december 2022

4.11 Parkeren

4.11.1 Parkeren Groenewoud

Op basis van de in 2021 vastgestelde parkeernormen voor een gebied met mobiliteitsprofiel B dienen er minimaal 1265 parkeerplaatsen voor bewoners en bezoekers of geaccepteerde alternatieven op basis van de beleidsregels beschikbaar te zijn. De parkeerbalans van Groenewoud[29] laat op basis van 1650 woningen dat er in totaal 1446 parkeerplaatsen gerealiseerd worden, waarvan 843 op eigen terrein gerealiseerd worden en 230 parkeerplaatsen beschikbaar zullen zijn voor bezoekers. De overige 373 parkeerplaatsen zijn alternatieve parkeerplaatsen, waarvan 231 bestemd zijn voor bewoners en 142 voor bezoekers. De alternatieven zijn met de volgende oplossingen uitgewerkt:

- In de Mobiliteitshub XL worden 250 parkeerplaatsen gereserveerd voor bewoners en bezoekers van Groenewoud
- Er worden deelauto's in de openbare ruimte ingepast
- Er worden extra, goed ingepaste en vormgegeven fietsparkeerplaatsen gerealiseerd

Aangezien de fiets en het openbaar vervoer een belangrijke rol zullen vervullen in de verbindingen met andere delen van de stad Utrecht, is voor een aanpak gekozen om het plangebied zoveel mogelijk vrij te spelen van parkeren in de openbare ruimte. De noodzakelijke parkeervoorzieningen voor bewoners zullen op uitgeefbaar terrein gesitueerd worden. Overige parkeergelegenheden zullen op loopafstand komen, met de Mobiliteitshub XL als voornaamste alternatief. Er wordt rekening gehouden met parkeerplaatsen voor invaliden en laden en logistieke diensten. Buiten de loopafstanden is voor bezoekers een gereduceerd aantal parkeerplaatsen in de openbare ruimte beschikbaar. In die gebieden is op korte afstand van de woningen deelmobiliteit beschikbaar en worden extra voorzieningen voor fietsparkeren gerealiseerd.

4.11.2 Parkeren Papendorp

Voor parkeren in Papendorp wordt onderscheid gemaakt in bewoners en bezoekers:

- Al het bezoekersparkeren vindt plaats in de Mobiliteitshub XL
- Bewonersparkeren voor deelgebieden Taatsenplein en Groenewoud Noord in het deelgebied op eigen terrein, uit het zicht, onder de bouwblokken
- Bewonersparkeren en/of parkeren voor de andere voorzieningen in deelgebied Taats Noord en deelgebied XL worden in de Mobliteitsbub opgenomen

[29] Parkeerbalans 1650 (Gemeente Utrecht)

Het aantal parkeerplaatsen is berekend op basis van de parkeervisie gemeente Utrecht (2021). Daarbij is uitgegaan van betaald parkeren conform parkeerregime B. Op basis van het maximale programma is het aantal benodigde parkeerplaatsen 2048. Hiervan zijn er 1510 ten behoeve van de nieuwe bewoners en hun bezoekers. Hieronder vallen 1065 parkeerplaatsen voor bewoners en 399 parkeerplaatsen voor hun bezoekers. De totale parkeerbehoefte wordt gereduceerd door middel van deelmobiliteit in de vorm van deelauto's en fietsparkeren. Voor bewoners worden 111 autoparkeerplaatsen vervangen door 28 plaatsen voor deelmobiliteit, waarvan een deel in de Mobiliteitshub XL. Voor bezoekers wordt ingezet op de realisatie van in totaal circa 520 fietsparkeerplaatsen, deels in de openbare ruimte en deels in de Mobiliteitshub XL. Dit zijn 120 meer dan de gemeentelijke norm voorschrijft.

Door de inzet van deelmobiliteit en fietsparkeren wordt het aantal te realiseren parkeerplaatsen voor bewoners van Papendorp-Noord en hun bezoekers teruggebracht tot 1319. Hiervan worden er 346 voor bewoners gerealiseerd in het plandeel Groenewoud Noord. De overige plaatsen worden beschikbaar gesteld in de Mobiliteitshub XL. Dat geldt ook voor het parkeren ten behoeve van de voorzieningen rond de Mobiliteitshub XL, zoals de supermarkt.
In alle deelgebieden wordt het parkeren voor fietsen dusdanig inpandig ingepast en toegankelijk gemaakt dat fietsgebruik gestimuleerd wordt. Deze plaatsen bevinden zich in de openbare ruimte en deels in de Mobiliteitshub. Om fietsgebruik extra te stimuleren, worden in de openbare ruimte en in de Mobiliteitshub voorzieningen voor deelfietsen opgenomen.

Voor de nieuw te bouwen kantoren in het kantorenpark Papendorp en op het bedrijventerrein Nieuwerijn zijn 538 parkeerplaatsen nodig op eigen terrein. Die parkeerplaatsen worden inpandig aangebracht. De kantoren en voorzieningen naast en tegenover de entree van de Mobiliteitshub XL krijgen parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub XL. De te bouwen kantoren ten noorden van de Mobiliteitshub XL krijgen parkeergelegenheid in (fase 1 van) de Mobiliteitshub XL of – als daar op een later moment toe besloten wordt - in een uitbreiding (fase 2) van de Mobiliteitshub XL. Als die beide opties niet haalbaar zijn, kan ook worden gekozen voor parkeerplaatsen op eigen terrein.

Voor het totaal van de nieuwe ontwikkelingen zijn 2586 parkeerplaatsen nodig. Met een reductiefactor van 50 %, worden er 1283 op alternatieve wijze opgelost, conform het gemeentelijke parkeerbeleid. Dat gebeurt door deelmobiliteit, extra fietsparkeren, parkeren op afstand of in een garage aan de rand van het gebied bij een stedelijke ontsluitingsweg.

In de deelgebieden worden omwille van de toegankelijkheid parkeervoorzieningen gerealiseerd voor bewoners en/of bezoekers die aangewezen zijn op een parkeerplaats nabij de bestemming.

4.11.3 Conclusie

Er worden geen significant nadelige effecten verwacht voor parkeren. Zowel in Groenewoud als Papendorp-Noord worden voldoende parkeerplaatsen gerealiseerd om te kunnen voldoen aan de parkeernormen.

4.12 Ruimtelijke kwaliteit

4.12.1 Wind

In Groenewoud is op één bouwvlak sprake van een bouwhoogte hoger dan 30 m. Daar kan gebouwd worden tot maximaal 45 m. De rest van de bebouwing in Groenewoud, het overgrote deel van Groenwoud, is de maximale bouwhoogte lager dan 30 m. In Papendorp is het op meer plekken mogelijk om hoger dan 30 m te bouwen.

In de bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud gelden daarom, voor gebouwen met een bouwhoogte van 30 m en hoger, kwaliteitseisen voor windhinder en windgevaar. Of aan die eisen wordt voldaan, moet met onderzoek worden aangetoond.

De vormgeving van de gebouwen van 30 m en hoger binnen het plangebied is nog niet bekend. Er moet een toetsing plaatsvinden van het lokale windklimaat (windhinder en windgevaar) aan de hand van de eisen en bepalingsmethoden in de gebouwde omgeving op loop- en verblijfsniveau in relatie tot het effect van wind op voetgangers (NEN 8100). Dit is pas goed mogelijk wanneer bouwplannen voor gebouwen binnen het plangebied concreter vorm krijgen. Op dat moment wordt voor het concrete bouwplan beoordeeld of en welke maatregelen (maatwerk) nodig zijn om eventuele effecten te beperken. In de planregels van het bestemmingsplan Papendorp zijn daarom beoordelingsregels opgenomen. De regels schrijven voor dat onderzoek naar windhinder en windgevaar nodig is, voordat een vergunning voor de activiteit bouwen kan worden verleend (voor gebouwen van 30 m en hoger).

4.12.2 Bezonning Groenewoud

In oktober 2022 is een bezonningsstudie uitgevoerd voor Groenewoud[30]. Tijdens de studie is gekeken naar de bezonning van de gevels en van de buitenruimtes.

Ten aanzien van de gevels die zon kunnen ontvangen is een vereiste dat er in de periode van 19 februari t/m 21 oktober ten minste 2 bezonningsuren per dag in het midden van de vensterbank van het raam zijn (de lichte TNO-norm). Er is een simulatie uitgevoerd voor 19 februari, wat de ‘slechtst’ mogelijke situatie schetst. De gevels in Groenewoud ontvangen voldoende zonlicht. Aandachtspunten zijn de binnenste hoeken van de appartementen langs de Mercatorlaan en een bouwblok in de KWS-buurt. De eerste meters van de begane grond en eerste verdieping ontvangen minder dan 2 uur direct zonlicht. Hier zal bij de indeling van het gebouw rekening mee moeten worden gehouden. Bijvoorbeeld door hier het trappenhuis of bergingen te plaatsen, of door het appartement meerzijdig georiënteerd te maken.

[30] Bezonningsstudie Groenewoud Utrecht (Urbis, 2022)

Ten aanzien van de buitenruimtes zijn simulaties uitgevoerd voor 21 juni en 21 maart/21 september. Er wordt geconstateerd dat alle openbare ruimtes in Groenewoud, zoals het kanaalpark, de retentiezone en de pleinen in de KWS-buurt in de zomer voldoende zonlicht ontvangen. Ook is te zien dat de belangrijkste verblijfsplekken, zoals de noordzijde van het Hallenplein en het centrale park op beide meetmomenten veel zonlicht ontvangen. Een deel van de kleinere speelplekken, met name in de smallere straten, ontvangen minder zonlicht in de lente en herfst.

4.12.3 Bezonning Papendorp

In september 2022 is een bezonningsstudie uitgevoerd voor Papendorp-Noord[31]. Hierbij is gekeken naar de bezonning van de gevels en de openbare ruimte. Uit de bezonningsstudie blijkt dat zowel de buitenruimtes als de gevels van de geplande bebouwing voldoen aan de gestelde eisen. Wel bestaan er een aantal aandachtspunten voor het ontwerp.

Ten aanzien van gevels kan geconcludeerd worden dat voldaan kan worden aan de lichte TNO-eis in de deelgebieden Groenewoud Noord, Mobiliteitshub en De Taats. In de Taats en de Mobiliteitshub hebben woningen op hoeken met de noordgevels op 21 februari minder dan 2 uur zon. Dat is eigen aan de ligging van een gevel op het noorden. Bij het ontwerp van de blokken en de appartementen is dit een aandachtspunt. Bij het ontwerp kan bijvoorbeeld rekening worden gehouden met de bezonning door bijvoorbeeld trappenhuizen stijgpunten te plaatsen op plekken waar gevels weinig zon krijgen.

Ten aanzien van de openbare ruimte zijn streefwaarden gehanteerd voor verschillende deelgebieden gedurende de periode 21 maart tot en met 21 september. Voor het Taludpark en het Oeverpark is het streven om verblijfsplekken het hele jaar te voorzien van minimaal twee uur zonlicht per dag. Er wordt geconstateerd dat door de laagstaande zon (d.d. 21 maart) er in het Taludpark aan de noordzijde van de direct grenzende bebouwing sprake zal zijn van schaduwwerking. Door verblijfsplekken niet in de beschaduwde plekken te situeren kan voldaan worden aan de gestelde eisen die met betrekking tot de bezonning van het Taludpark en het Oeverpark. Om te zorgen voor voldoende kwaliteit van de leefomgeving, worden voor dit plan minimumeisen voor de gevels en bezonning van de straten, pleinen en parken, binnenterreinen en openbare ruimte tussen gebouwen gesteld. Dit krijgt bij de verdere uitwerking van de bouw)plannen een plek.

Voor het HOV plein, Hallenplein West en Taatsenplein is het streven dat op 75 % van een plein minimaal twee bezonningsuren per dag aanwezig zijn. Voor de straten en ruimte tussen gebouwen in Groenewoud-Noord geldt dat in principe 75 % van de gevallen minimaal twee uur direct zonlicht moeten kunnen ontvangen. Voor de binnenterreinen van De Taats en de Mobiliteitshub geldt dat in principe 50 % van de binnenterreinen minimaal twee uur direct zonlicht moeten kunnen ontvangen. Voor deze streefwaarden kan geconcludeerd worden dat voldaan kan worden aan de gestelde eisen.

[31] Memo bezonning Papendorp-Noord Utrecht (Wissing, 2022)

4.12.4 Conclusie

Uit de bezonningsstudies voor Groenewoud en Papendorp-Noord blijkt dat zowel de gevels als de buitenruimtes voldoen aan de gestelde eisen. Wel zijn er enkele aandachtspunten:

- Groenewoud: De eerste meters van de begane grond en eerste verdieping van de binnenste hoeken van de appartementen langs de Mercatorlaan en een bouwblok in de KWS-buurt ontvangen minder dan 2 uur direct zonlicht. Hier zal bij de indeling van het gebouw rekening mee moeten worden gehouden
- Papendorp-Noord:
  - In de Taats en de Mobiliteitshub hebben woningen op hoeken met de noordgevels op 21 februari minder dan 2 uur zon
  - Door de laagstaande zon op de referentiedag (21 maart) zal er in het Taludpark sprake zijn van minder dan twee uur direct zonlicht direct ten noorden van de aangrenzende bebouwing. Door verblijfsplekken niet in de beschaduwde plekken te situeren krijgen de verblijfsplekken in het Taludpark voldoende direct zonlicht

Met de plekken en gevels waar relatief weinig bezonning is, wordt bij de verdere uitwerking rekening gehouden.

Op het moment dat de vormgeving van de gebouwen bekend is, kan worden beoordeeld in hoeverre windhinder aanleiding geeft tot het nemen van maatregelen (maatwerk) in de concrete bouwplanontwikkeling om eventuele effecten terug te dringen. In de bestemmingsplannen zijn regels opgenomen om de vergunningaanvraag aan te toetsen ten aanzien van windhinder.

5 Conclusie

De toetsing aan de selectiecriteria uit bijlage III (EU-richtlijn 2011/92/EU) maakt duidelijk dat er geen sprake is van belangrijke nadelige effecten op het milieu die het opstellen van een MER noodzakelijk maken.

De maatregelen die nodig zijn om nadelige milieueffecten uit te kunnen sluiten bedragen:

- Woningen in Papendorp kunnen pas in gebruik genomen worden nadat de bedrijfsactiviteiten van KWS en de asfaltcentrale zijn beëindigd. In het bestemmingsplan wordt een voorwaardelijke verplichting opgenomen
- De richtlijnen van het gemeentelijk geluidbeleid dienen te worden gevolgd. In de regels van de bestemmingsplannen wordt dit geborgd
- In de planregels van de bestemmingsplannen zijn beoordelingsregels opgenomen ten aanzien van windhinder. Zodra de ontwerpen meer duidelijkheid bieden, is een onderzoek naar windhinder en windgevaar vereist, alvorens een vergunning kan worden verleend voor de bouw van gebouwen hoger dan 30 m
- De geplande werkzaamheden in het plangebied Groenewoud hebben op verschillende beschermde diersoorten negatieve effecten. Dit wordt geborgd via ontheffingen in het kader van de Wnb
- Met name Papendorp heeft te maken met de aanwezigheid van hoge archeologische (verwachtings-)waarde. Deze waarden worden beschermd door het opnemen van een dubbelbestemming in het bestemmingsplan

Kenmerk R001-1288528SJW-V02-pws-NL

Bijlage 1 Cumulatieve stikstof berekening Papendorp en Groenewoud

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3521AZ Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Bestemmingsplan Papendorp
Toelichting	Beoogde situatie Papendorp en Groenewoud Inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2022 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	RgEeA1Yrw7gb
Datum berekening	07 april 2023, 07:47
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2030	399,2 kg/j	11,0 ton/j
Beoogd - Beoogd	2030	451,4 kg/j	8.922,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	0,20 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Beoogd - Beoogd	0,18 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	287,84 ha
Grootste toename	0,00 mol/ha/j
Grootste afname	0,02 mol/ha/j

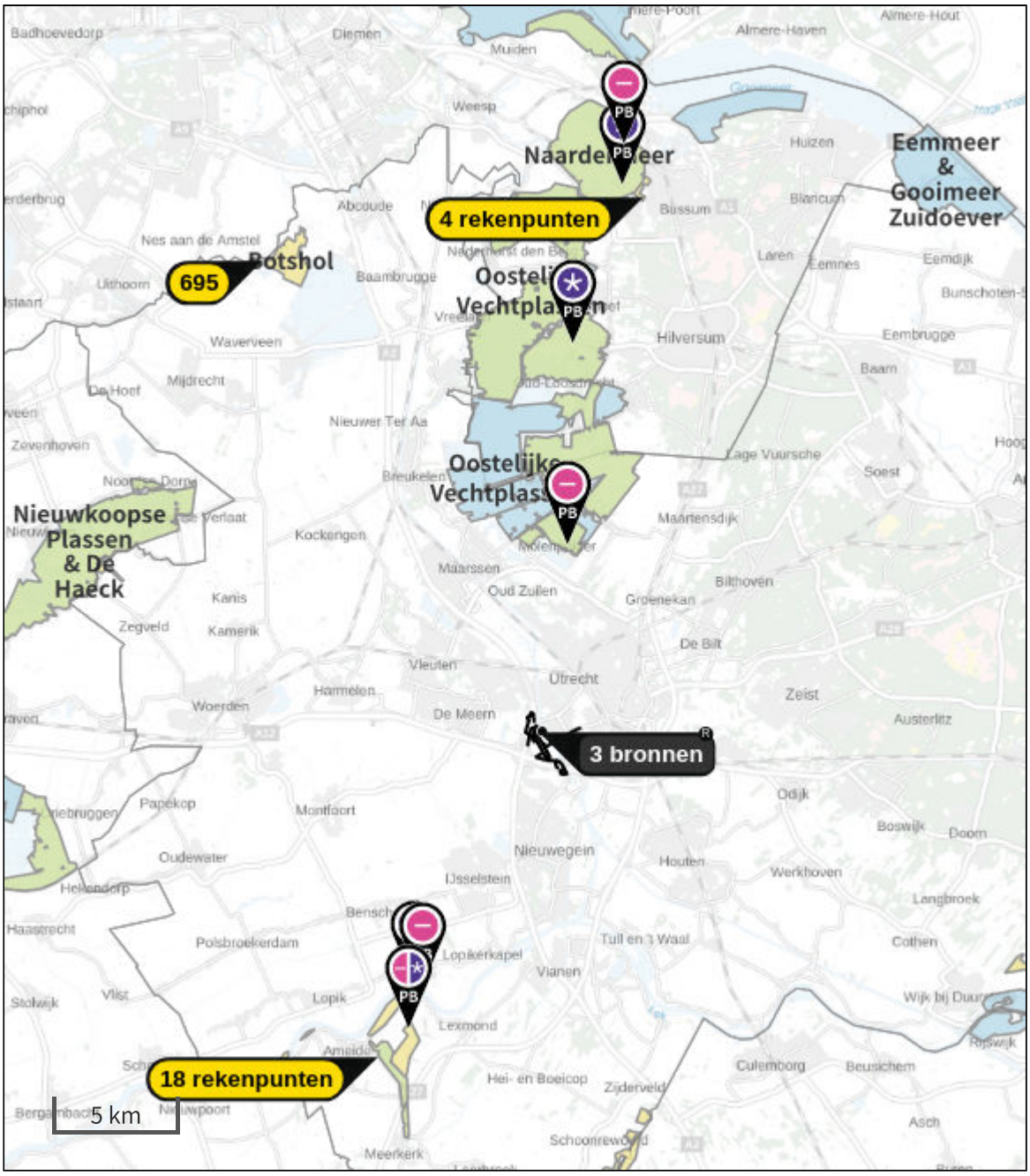
Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	451,4 kg/j	8.922,4 kg/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
63 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 63	0,6 kg/j	1.601,8 kg/j
64 Industrie | Bouwmaterialen | Bron 64	-	1.102,0 kg/j
65 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats | Bron 65	-	72,2 kg/j
Verkeersnetwerk	398,6 kg/j	8.175,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	287,84	2.309,64	0,00	0,00	287,84	0,02

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Oostelijke Vechtplassen (95)	209,46	2.309,64	0,00	0,00	209,46	0,02
Naardermeer (94)	73,16	2.095,64	0,00	0,00	73,16	0,01
Zouweboezem (105)	3,19	2.224,73	0,00	0,00	3,19	0,01
Uiterwaarden Lek (82)	2,04	1.536,73	0,00	0,00	2,04	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Rijntakken
Lingegebied & Diefdijk-Zuid
Kolland & Overlangbroek
Botshol
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-0,01
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-0,01
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-0,01
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-0,01
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-0,01
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-0,01
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-0,01
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-0,01
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-0,01
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-0,01
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-0,01
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-0,01

Beoogd, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

63 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 63	NO_x	1.601,8 kg/j
Locatie	X:133926,7 Y:454124,37	NH_3	0,6 kg/j
Oppervlakte	5,16 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Loskraan/shovel	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	51525 l/j	2500 u/j		NO_x	785,4 kg/j
					NH_3	0,4 kg/j
Mobiele breek	Stage-IIIB, 2011-2013, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	20100 l/j	2500 u/j		NO_x	615,5 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Mobiele mengtrommel	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	5000 l/j	2500 u/j		NO_x	87,5 kg/j
					NH_3	37,5 g/j
Intern transport	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	6725 l/j	2500 u/j		NO_x	113,4 kg/j
					NH_3	50,4 g/j

64 Industrie | Bouwmaterialen

Naam	Bron 64	Uittreedhoogte	80,0 m	NO_x	1.102,0 kg/j
Locatie	X:134039,63 Y:454146,45	Uittreeddiameter	0,5 m		
		Temperatuur Emissie	100,00 °C (11,85 °C)		
Wijze van ventilatie	Geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	5,0 m/s		

65 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Bron 65	NO_x	72,2 kg/j		
Locatie	X:134169,48 Y:454140,32				
Lengte	60,80 m				

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Motorvrachtschip	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	50,0 %	164 p/jaar	4u	0,0 %	NO_x	72,2 kg/j
						NH_3	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie	2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Cumulatieberekening Groenewoud en Papendorp
Toelichting	Cumulatie Aanlegfase Papendorp en Groenewoud. Aanlegfase Papendorp, incl fietsersbrug. Inclusief saldering met deel van referentiesituatie Groenewoud.

Berekening

AERIUS kenmerk	RjxLc5M3Qpjf
Datum berekening	21 april 2023, 10:29
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Situatie 2 - Referentie	2030	50,4 g/j	185,5 kg/j
Aanleg Papendorp en Groenewoud - Beoogd	2026	33,0 kg/j	181,8 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Situatie 2 - Referentie	-		
Aanleg Papendorp en Groenewoud - Beoogd	0,01 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

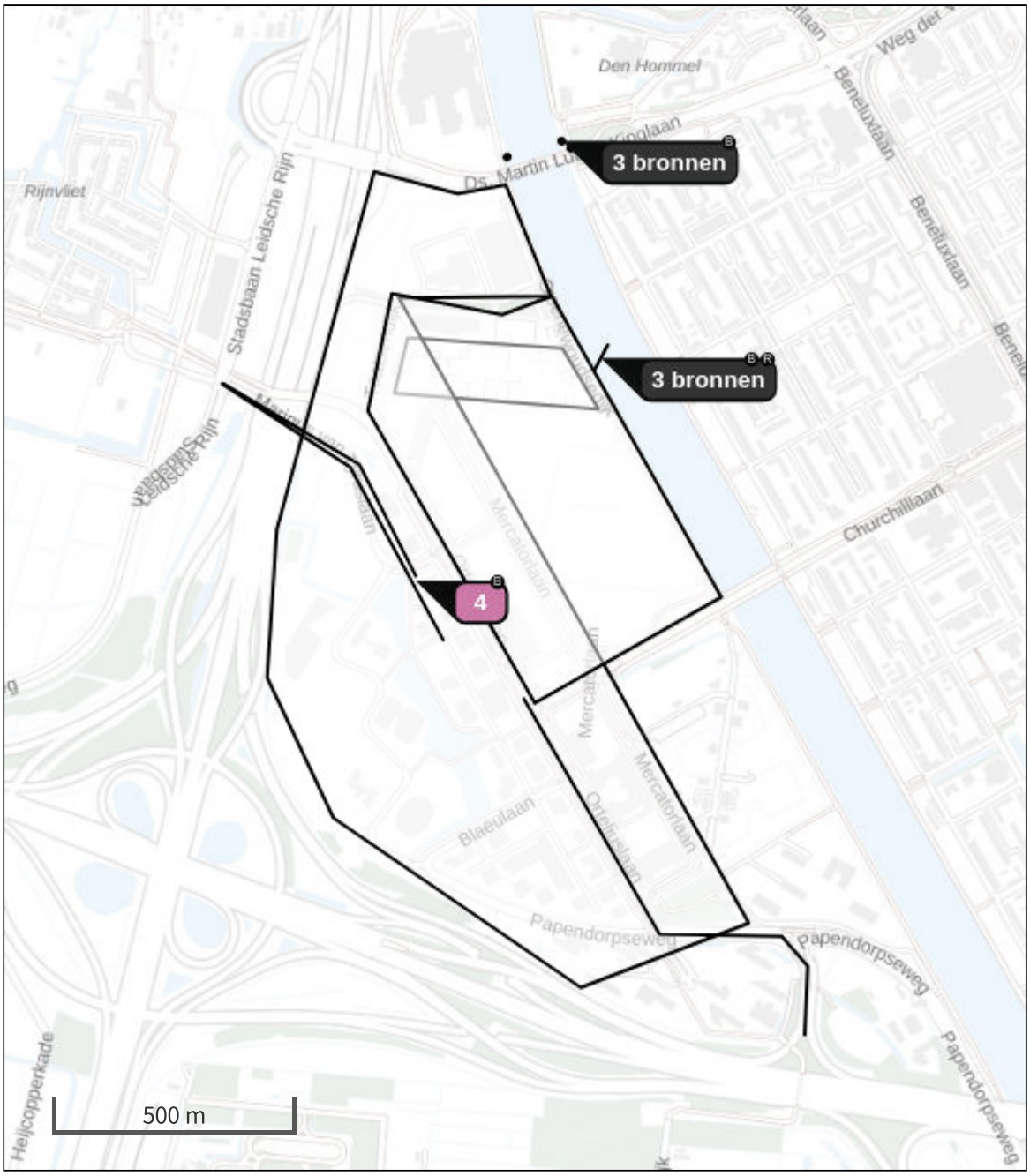
Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats | Bron 1	-	72,2 kg/j
2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Bron 2	50,4 g/j	113,4 kg/j

Aanleg Papendorp en Groenewoud (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats | stil liggen oost	-	2,9 kg/j
2 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats | Stil liggen west	-	2,9 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Kranen	39,8 g/j	1,5 kg/j
4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Aanleg Papendorp	19,0 kg/j	82,1 kg/j
7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Aanleg Groenewoud	12,5 kg/j	54,3 kg/j
Verkeersnetwerk	1,5 kg/j	38,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



Habitatrichtlijn

Vogelrichtlijn

Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn

Niet bepaald

Grootste toename (projectberekening)

Grootste afname (projectberekening)

Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg Papendorp en Groenewoud" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Oostelijke Vechtplassen

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-

Situatie 2, Rekenjaar 2030

1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Bron 1	NO_x	72,2 kg/j
Locatie	X:134163,72 Y:454158,31		
Lengte	60,74 m		

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Aanvoer	Motorvrachtschip - M8 (Groot Rijnschip)	50,0 %	164 p/jaar	4u	0,0 %	NO_x	72,2 kg/j
						NH_3	0,0 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO_x	113,4 kg/j
Locatie	X:133925,69 Y:454125,22	NH_3	50,4 g/j
Oppervlakte	4,61 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
intern transport	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	6725 l/j	2500 u/j		NO_x	113,4 kg/j
					NH_3	50,4 g/j

Aanleg Papendorp en Groenewoud, Rekenjaar 2026

1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	stil liggen oost	NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:134080,25 Y:454616,69		

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
stil liggen oost	Duwstel - BO1 (5,2 x 55 m)	100,0 %	3 p/jaar	10u	0,0 %	NO_x	2,9 kg/j
						NH_3	0,0 kg/j

2 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Stil liggen west	NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:133966,64 Y:454583,02		

Beschrijving	Type	Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
stil lliggen west	Duwstel - BO1 (5,2 x 55 m)	100,0 %	3 p/jaar	10u	0,0 %	NO_x	2,9 kg/j
						NH_3	0,0 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Kranen	NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:134100,61 Y:454602,23	NH_3	39,8 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
drijvende kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	43 l/j	40 u/j	3 l/j	NO_x	0,2 kg/j
					NH_3	10,3 g/j
drijvende kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	43 l/j	40 u/j	3 l/j	NO_x	0,2 kg/j
					NH_3	10,3 g/j
Land kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	20 u/j	2 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	9,6 g/j
Land kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	20 u/j	2 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	9,6 g/j

4 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanleg Papendorp	NO_x	82,1 kg/j
Locatie	X:133771,48 Y:453689,56	NH_3	19,0 kg/j
Oppervlakte	84,65 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Bouwwerkzaamheden	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	79105 l/j	3725 u/j	5537 l/j	NO_x	82,1 kg/j
					NH_3	19,0 kg/j

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Vervoer werknemers Papendorp				NO_x	12,5 kg/j
Locatie	X:133655,63 Y:453886,86	Type scherm	-	-	NO_2	2,8 kg/j
Lengte	737,43 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200,0 p/etmaal	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Aan- en afvoer Papendorp				NO_x	13,8 kg/j
Locatie	X:133622,84 Y:453950,6	Type scherm	-	-	NO_2	4,5 kg/j
Lengte	597,66 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15.226,0 p/jaar	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.563,0 p/jaar	40,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3.647,0 p/jaar	40,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

7 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Aanleg Groenewoud	NO_x	54,3 kg/j
Locatie	X:134038,49 Y:453861,19	NH_3	12,5 kg/j
Oppervlakte	36,36 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Werktuigen Groenewoud	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	52250 l/j	2461 u/j	3657 l/j	NO_x	54,3 kg/j
					NH_3	12,5 kg/j

8 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Verkeer Groenewoud				NO_x	11,9 kg/j
Locatie	X:134265,76 Y:452977,2	Type scherm	-	-	NO_2	3,7 kg/j
Lengte	1.061,94 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	16.106,0 p/jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	827,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.929,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie	2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 3 Visie voorzieningen (2020) Papendorp Noord

UTRECHT PAPENDORP
VISIE VOORZIENINGEN

18 SEPTEMBER 2020



BUREAU STEDELIJKE PLANNING

UTRECHT PAPENDORP
VISIE VOORZIENINGEN

18 SEPTEMBER 2020

BUREAU STEDELIJKE PLANNING >>>>>>>>

Status:
Definitief

Datum:
18 september 2020

Een product van:
Bureau Stedelijke Planning bv
Silodam 1E
1013 AL Amsterdam
020 - 625 42 67
www.stedplan.nl
amsterdam@stedplan.nl

Team Winkelen
Ellen Scholten MSc
Lieke Korthout MSc
Drs. Toine Hooft

Voor meer informatie: Ellen Scholten MSc, es@stedplan.nl

Review:
Dr. Aart Jan van Duren

In opdracht van:
Gemeente Utrecht



De in dit document verstrekte informatie mag uitsluitend worden gebruikt in het kader van de opdracht waarvoor deze is opgesteld. Elk ander gebruik behoeft de voorafgaande schriftelijke toestemming van Bureau Stedelijke Planning BV©.

Projectnummer: 20200179
Referentie: 20200179 Utrecht Papendorp voorzieningen

INLEIDING 7

MANAGEMENTSAMENVATTING 8

1 PAPENDORP IN ZIJN CONTEXT 13

1.1 SITUERING EN UITGANGSPUNTEN PAPENDORP

1.2 EEN MOBILITEITSHUB

1.3 (ONTWIKKELING) VAN DE VRAAG

1.4 AANBODSTRUCTUUR RONDOM PAPENDORP

1.5 TRENDS EN ONTWIKKELINGEN

2 BEHOEFTE AAN (COMMERCIËLE) VOORZIENINGEN 29

2.1 BEHOEFTE DETAILHANDELSFUNCTIES

2.2 BEHOEFTE HORECA EN HOTELS

2.3 BEHOEFTE DIENSTVERLENING

2.4 BEHOEFTE LEISURE (SPORT)

2.5 VOORZIENINGEN VOOR DE MOBILITEITSHUB

2.6 BEHOEFTE MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN

2.7 CONCLUSIE: KWANTITATIEVE KANTELPUNTEN COMMERCIËLE VOORZIENINGEN

3 ADVIES RUIMTELIJK FUNCTIONEEL PROGRAMMA PAPENDORP 44

3.1 SCENARIO OVERSTIJGENDE RANDVOORWAARDEN EN ADVIES

3.2 UITWERKING MINIMUM SCENARIO

3.3 UITWERKING MIDDEN SCENARIO

3.4 UITWERKING MAXIMALE PROGRAMMA SCENARIO

3.5 RUIMTELIJK FUNCTIONELE UITWERKING

3.6 ADVIES

BIJLAGE 1 DEFINITIES

BIJLAGE 2 VERWACHTE BEZETTING MOBILITEITSHUB

BIJLAGE 3 BEREKENINGEN BEHOEFTE

BIJLAGE 4 BELANGRIJKSTE UITKOMSTEN WERKSESSIE LOCATIE

INLEIDING

Utrecht staat voor een majeure opgave als het gaat om woningbouw om de grote bevolkingsgroei op te kunnen vangen. Daarbij is er door de centrale ligging van de stad een grote vraag naar bedrijfslocaties in Utrecht. Een van die locaties waar de twee functies, mogelijk in combinatie met een grote Mobiliteitshub samen komen, is Papendorp. De groei van het aantal inwoners, maar ook de toename van kantoorpersoneel en een Mobiliteitshub, genereert een vraag naar commerciële publieksvoorzieningen.

De gemeente Utrecht heeft Bureau Stedelijke Planning gevraagd te onderzoeken hoeveel, welke, waar en in welke vorm commerciële voorzieningen in Papendorp mogelijk zijn. De gemeente wenst in het kader van het formuleren van een nieuwe strategie voor commerciële publieksvoorzieningen in het gebied een onderbouwd antwoord te geven op een aantal cruciale vragen. Deze hebben betrekking op de omvang, de locatie(s) en de vormgeving van de commerciële publieksvoorzieningen in het gebied. Specifiek speelt daarbij ook de vraag hoe de locaties voor het commerciële aanbod scoren op criteria als centraliteit, optimale binding, verbinding met de bestaande wijken en haalbaarheid. En hoe deze een impuls kunnen geven aan de gewenste Mobiliteitshub.



FIGUUR 1 INIDCATIEVE SITUERING WONINGBOUW TEN OPZICHTE VAN BESTAANDE KANTOREN PAPENDORP (LINKS) EN IMPRESSIE KANTOREN LANGS ORTELIUSLAAN (RECHTS)
Bron: BRT Achtergrondkaart; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

MANAGEMENTSAMENVATTING

Papendorp is momenteel een monofunctioneel kantoorgebied met slechts twee commerciële voorzieningen: de Albert Heijn to go en Brasserie de Steiger. Met de woningbouwwensen van de gemeente Utrecht kan het gebied een gemixt woon-werkgebied worden, en daardoor met meer mogelijkheden voor voorzieningen.

In het onderzoek zijn drie verschillende woningbouwscenario's onderzocht:
1. **Minimum scenario:** realisatie van 2.340 woningen → 4.446 inwoners;
2. **Midden scenario:** realisatie van 3.100 woningen → 5.890 inwoners;
3. **Maximum scenario:** realisatie van 3.800 woningen → 7.220 inwoners.

Tevens zijn er naar verwachting circa 21.500 werknemers in de toekomst werkzaam in Papendorp. Papendorp kan daarnaast profiteren van verblijvers in de vorm van Mobiliteitshub gebruikers, toeristen (hotels) en andere bezoekers. Dit vergroot het draagvlak voor voorzieningen.

KWANITATIEVE BEHOEFTE AAN VOORZIENINGEN >>

De **kwantitatieve behoefte** aan voorzieningen verschilt per woningbouwscenario. In het maximum scenario is het draagvlak groot genoeg om bijna elke voorziening (op hotel en niet-dagelijks specifiek aanbod na) een plek te geven in Papendorp. In het minimum scenario is het draagvlak echter te klein voor een groot aanbod aan commerciële voorzieningen.

Er is tevens een kwantitatieve kantelpunt bepaald en opgenomen in onderstaande tabel. Hierbij is gekeken welk aanbod gewenst is voor een modern en volwaardig buurtaanbod (afgewogen aan de blauwe kolom).

Uit de vergelijking tussen de kwantitatieve behoefte en de kantelpunten blijkt dat er met name voor supermarkten, de niet-dagelijkse detailhandel en dienstensector dat er niet in alle scenario's kansen zijn. Doordat andere buurtvoorzieningen (m.u.v. deel horeca) **sterk leunen op de supermarkt, zijn de kansen voor enkele voorzieningen beperkter dan op basis van de kwantitatieve behoefte zichtbaar is**. Voor de uiteindelijke visie op het programma van elk scenario is daarom een kwalitatieve afweging gemaakt, waarin rekening is gehouden met trends, ontwikkelingen, kenmerken Papendorp en omgeving.

	FUNCTIE	GEWENST BUURT	MINIMUM VARIANT	MIDDEN VARIANT	MAXIMUM VARIANT
	Supermarkt	**1.000 m² wvo**	700 m² wvo mogelijk	960 m² wvo mogelijk	1.270 m² wvo mogelijk
	Overig dagelijks	**200 m² wvo**	400 m² wvo mogelijk	550 m² wvo mogelijk	650 m² wvo mogelijk
	Frequent niet-dagelijks	**100 m² wvo**	50 m² wvo	75 m² wvo	100 m² wvo
	Niet-dagelijks specifiek	**n.v.t.**	0 – 150 m²	0 -150	0 - 150
	Horeca	**4 vestigingen**	6-7 vestigingen	7-10 vestigingen	9-12 vestigingen
	Hotel	**n.v.t.**	Kwantitatief niet mogelijk	Kwantitatief niet mogelijk	Kwantitatief niet mogelijk
	Diensten	**4**	3-4 vestigingen	4-5 vestigingen	5-6 vestigingen
	Sport	**1 vestiging**	1 vestiging / 300 m²	1-2 vestigingen	1-2 vestigingen
LEGENDA KWANTITATIEVE MOGELIJKHEID					
	Onmogelijk		Waarschijnlijk onmogelijk/ alleen onder kwalitatieve voorwaarden mogelijk (zie hoofdstuk 3)	Mogelijk	Goed mogelijk

TABEL 1 SAMENVATTING KWANTITATIEF KANTELPUNT PER FUNCTIE

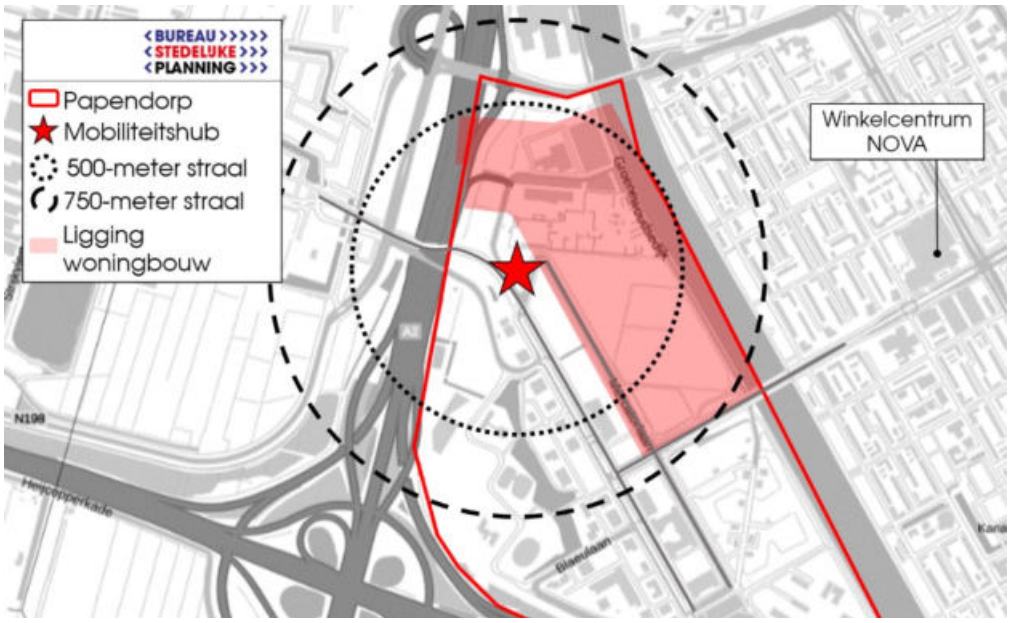
MOGELIJKHEDEN PER SCENARIO

De uiteindelijke mogelijkheden per scenario zijn dus niet een-op-een over te nemen uit bovenstaande kwantitatieve behoefte. Immers, wanneer bijvoorbeeld de supermarkt te klein is, zullen de mogelijkheden voor overig commercieel aanbod ook beperkt zijn. Daarbij zijn diverse branches (sterk) onder druk. De programmering per woningbouwscenario is als volgt:

SECTOR	FUNCTIE	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM
Detailhandel	Supermarkten	700	1.000	1.200
	Overig dagelijks	0-100	100 - 200	150 – 250
	Niet-dagelijks frequent	0	0 - 75	0 – 100
	Niet-dagelijks specifiek	0	0 – 50	0 – 50
Horeca	Exclusief hotel	600 - 700	700 – 850	850 – 1.000
Diensten en services	Diensten (wijk)	0 - 100	50 – 200	100 – 250
	Services (hub)	+/- 150	+/- 150	+/- 150
Vrije Tijd	Sport	150 - 300	300 - 450	300 - 450
Totaal		**1.600 – 2.050**	**2.300 – 2.975**	**2.750 – 3.450**

TABEL 2 ADVIES PROGRAMMERING IN M² WVO PER SCENARIO

Clustering van het gros van de voorzieningen vindt, in ieder scenario, zoveel mogelijk plaats rondom de Mobiliteitshub. Deze hub is centraal gelegen in de wijk, waardoor alle toekomstige inwoners binnen maximaal 750 meter van het cluster wonen. Daarnaast is de ligging ook gunstig voor inwoners van Rijnvliet die geen commerciële voorzieningen hebben, de hub is goed bereikbaar en kan een connectie maken met het Hallenplein. Daarbij zijn de effecten op omliggend aanbod beperkt doordat de afstand tot bijvoorbeeld NOVA groot is.



FIGUUR 2 MOBILITEITSHUB MET AFSTANDSSTRALEN
Bron: BRT Achtergrondkaart; Bewerking: Bureau Stedelijk Planning

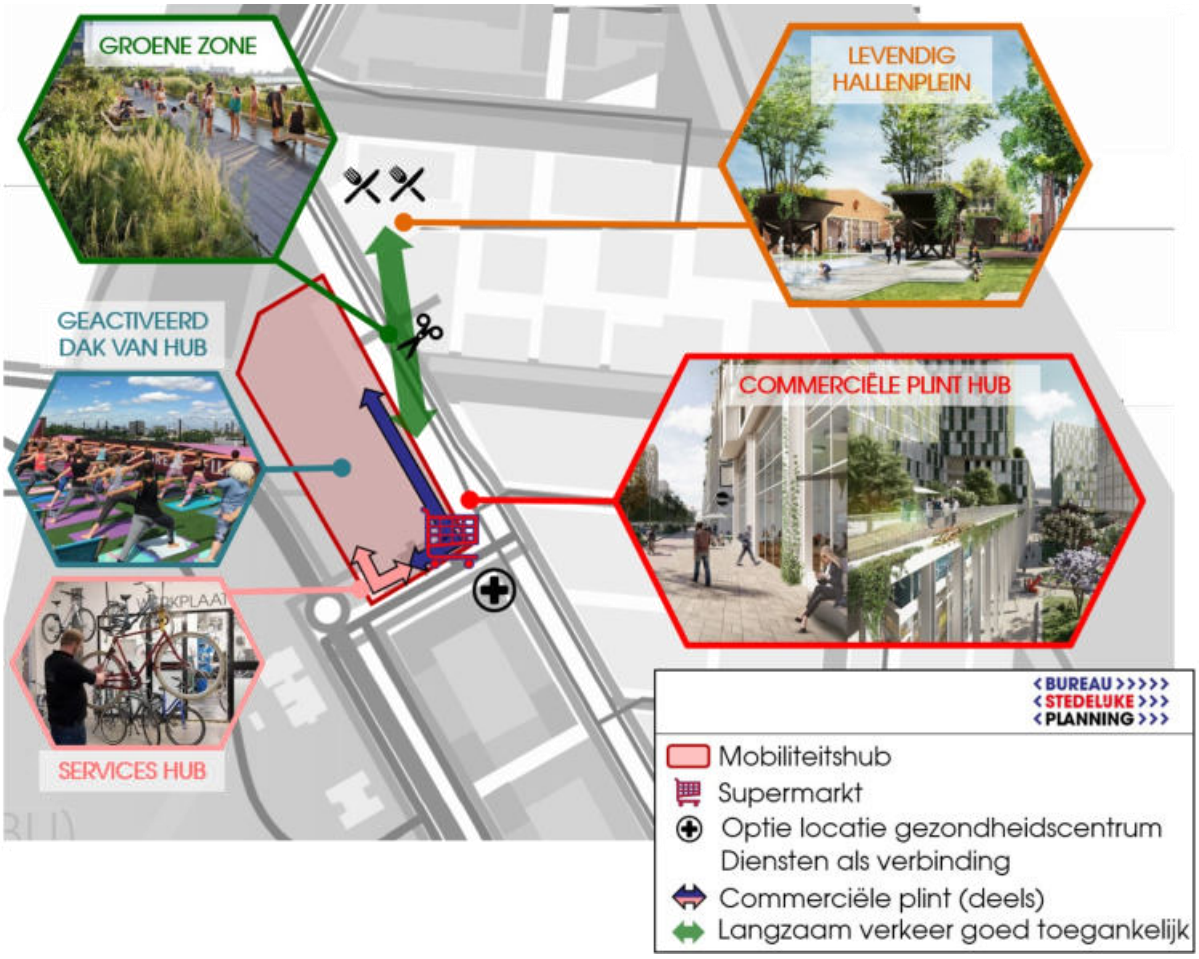
Het **Hallenplein en het Taatsenplein zijn de overige twee locaties** waar meer voorzieningen geclusterd kunnen worden, voornamelijk gefocust op horeca. Tevens kan er in het midden en maximale scenario verspreid in de wijk op unieke plekken ook nog horeca aanbod worden gefaciliteerd.

RUIMTELIJK FUNCTIONELE UITWERKING HUB, HALLENPLEIN EN TAATSENPLEIN

De ruimtelijk-functionele uitwerking is in ieder scenario nagenoeg hetzelfde, enkel de maatvoering van het programma en daarmee de mate van invulling van de plint is verschillend. Clustering van voorzieningen vindt plaats rondom de Mobiliteitshub. Ruimtelijk functioneel is voor deze hub het volgende van belang:

- Supermarkt gesitueerd op de hoek, dit verhoogt de zichtbaarheid en daarmee de aantrekkingskracht, kansen en attractiviteit van de supermarkt en het cluster als geheel;
- Direct naast de supermarkt ruimte voor overige detailhandel, en daarnaast aan de flanken kunnen diensten, horeca en sportvoorzieningen landen;
- Connectie creëren met het Hallenplein, bijvoorbeeld door een aantrekkelijke groene zone;

- Services ten behoeve van de hub op de zuidhoek van de hub. Zo is er een connectie met het overige commerciële aanbod, en met de bushalte.



FIGUUR 3 RUIMTELIJK FUNCTIONELE OPZET RONDOM MOBILITEITSHUB EN HALLENPLEIN

Het Hallenplein is, met de karakteristieke oude gebouwen, de perfecte plek om een aantrekkelijk verblijfsgebied te creëren met horeca en terrassen. Het Taatsenplein heeft een zakelijkere uitstraling, maar wel aantrekkelijke en groene sfeer die meer gericht op werknemers en verblijvers. Bijzondere plekken binnen Papendorp (bijvoorbeeld aan het water), zijn geschikt voor verspreide horeca in het gebied (midden en maximale scenario).

ADVIES EN SCENARIO OVERSTIJGENDE RANDVOORWAARDEN

Het advies is om qua woningbouw **minimaal in te zetten op het midden of maximum scenario**. In het minimum scenario is het draagvlak te klein om een voorzieningenpakket te realiseren wat bijdraagt aan een aantrekkelijke buurt. Daarbij zal het aanbod in het minimale scenario kwetsbaar zijn.

Om van Papendorp een aantrekkelijk gebied te maken, zijn er daarnaast een aantal algemene randvoorwaarden en adviezen geformuleerd. Deze zijn, onafhankelijk van de scenariokeuze, van groot belang:

- De Mobiliteitshub heeft alleen kans van slagen wanneer de architectuur aantrekkelijk is en de hub goed toegankelijk is. Het moet een veilige plek worden voor iedere gebruiker.
- De maatschappelijke voorzieningen kunnen zowel geclusterd als verspreid door de wijk gesitueerd worden. Dit is afhankelijk van het type voorziening. De basisschool en kinderopvang kunnen in de wijk worden gerealiseerd (veilige omgeving). Overige maatschappelijke voorzieningen als een buurtcentrum en zorgclusters kunnen eventueel gecombineerd worden bij commerciële voorzieningen (kunnen elkaar versterken).
- De voorzieningen in Papendorp moeten in eerste instantie gericht zijn op de toekomstige bewoners.
- Er moet verbinding worden gezocht, zowel tussen verschillende doelgroepen, als tussen de mensen en de voorzieningen.
- Blurring van voorzieningen is passend in een wijk als Papendorp waar zowel inwoners, werknemers als verblijvers samen komen.
- De plinten van de Taats kunnen niet volledig met commerciële voorzieningen worden ingevuld. Er moet aan alternatieve invullingen worden gedacht, als woningen met tuin.
- De karakteristieke hallen in Papendorp kunnen een positieve impuls geven aan het ‘op de kaart zetten’ van het gebied (placemaking).
- Flexibiliteit in de plannen is gewenst.
- Er moet niet te lang worden gewacht met het realiseren van de basisvoorzieningen in Papendorp. Daarnaast is de aanbeveling om de woningbouw zo dicht mogelijk bij de toekomstige locatie van de supermarkt (Mobiliteitshub) te laten beginnen.
- Door de stadsstraten in Papendorp door middel van commerciële voorzieningen te verbinden met de openbare ruimte (zoals pleinen), ontstaat er een aantrekkelijke omgeving voor zowel de ondernemer als de klant.

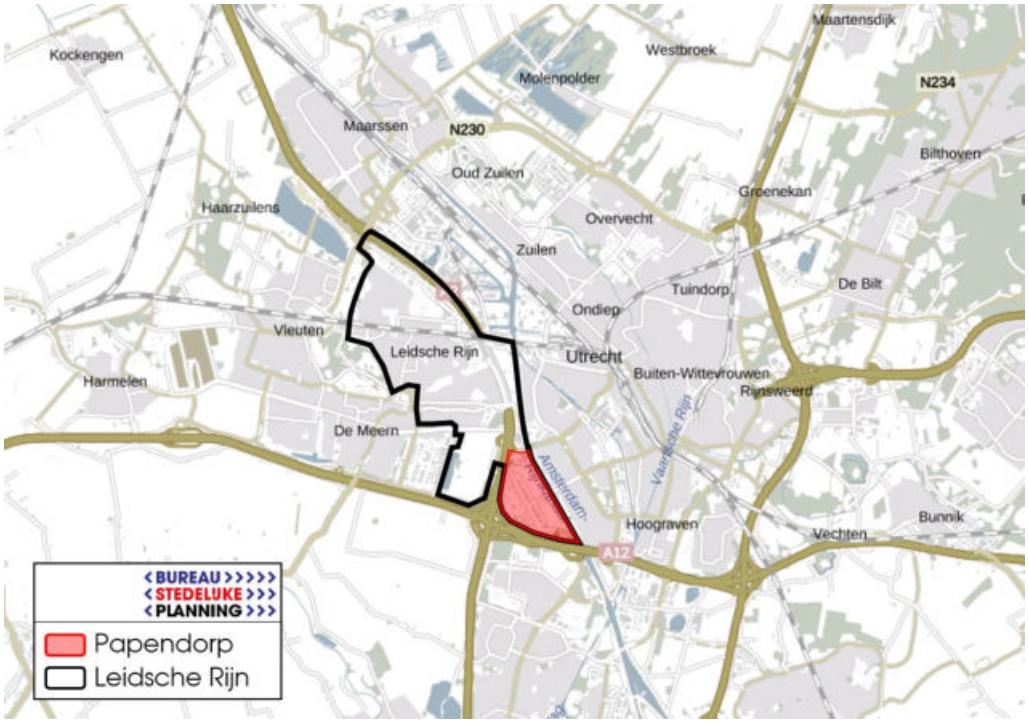
1 PAPENDORP IN ZIJN CONTEXT

In dit hoofdstuk is het kader waarbinnen de commerciële voorzieningen in Papendorp ontwikkeld kunnen worden beschreven. Als eerste is ingegaan op het gebied Papendorp, waarbij de ligging en de visie voor het gebied zijn geanalyseerd. Ook de ligging van de mogelijke Mobiliteitshub als belangrijke voorziening in Papendorp komt aan bod in dit hoofdstuk. De vraag- en aanbodverhoudingen in en rondom het gebied en de algemene trends en ontwikkelingen worden ook in dit hoofdstuk beschreven.

1.1 SITUERING EN UITGANGSPUNTEN PAPENDORP

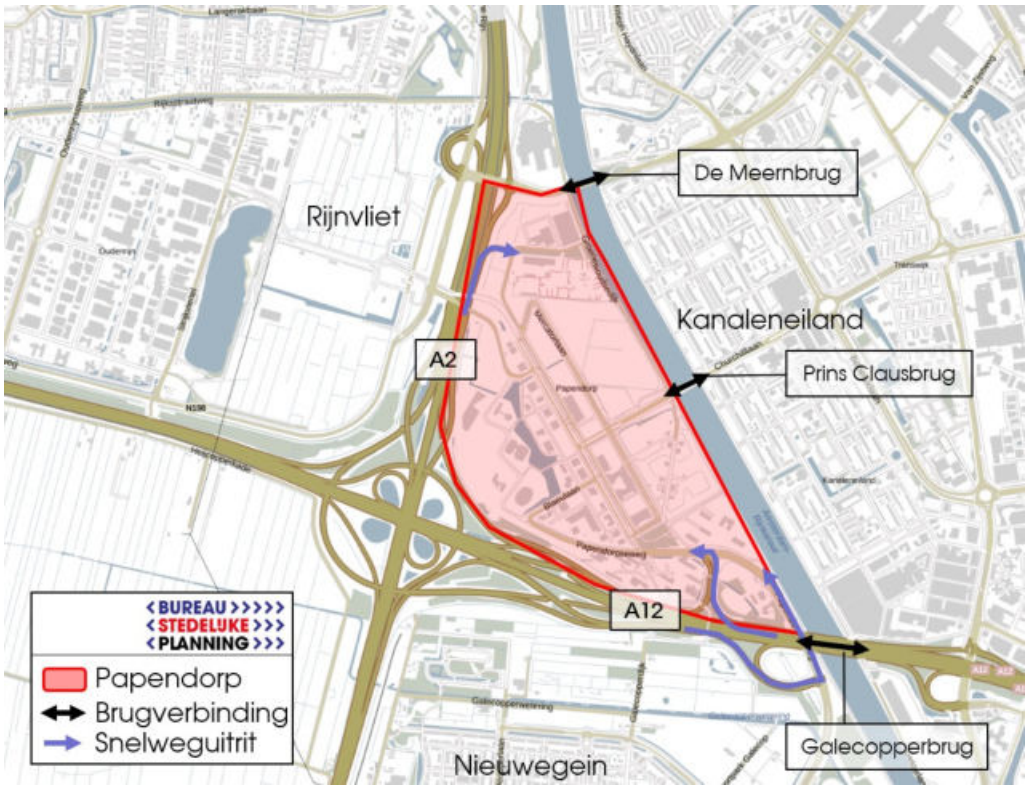
DE LIGGING >>

Papendorp is gelegen in het zuidwesten van Utrecht en maakt onderdeel uit van het grote uitleggebied Leidsche Rijn. Papendorp wordt begrensd door twee belangrijke snelwegen: de A2 ten westen van het gebied en de A12 ten zuiden van het gebied. Ten oosten van het gebied is het Amsterdam-Rijnkanaal gelegen.



FIGUUR 4 PAPENDORP TEN OPZICHTE VAN (WIJK > VINEX LEIDSCHE RIJN OMVAT OOK DELEN DE MEERN EN VLEUTEN) LEIDSCHE RIJN EN UTRECHT
Bron: BRT Achtergrondkaart; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

De ligging tussen de A2 en A12 maakt Papendorp uitstekend bereikbaar per auto. Er zijn drie snelweguitritten die de verbinding leggen met het gebied. Drie bruggen zorgen voor de verbinding tussen Utrecht Centrum en Papendorp. De meest zuidelijke Galecopperbrug is enkel onderdeel van de A12 en dus niet voor langzaam verkeer toegankelijk. De middelste brug (de Prins Clausbrug) is de verbinding tussen wijk Kanaleneiland en Papendorp en is toegankelijk voor zowel langzaam- als snelverkeer. De brug is van groot belang voor stads- en streekbusvervoer, maar sowieso voor het verkeer tussen de binnenstad van Utrecht en Papendorp.



FIGUUR 5 BEREIKBAARHEID PAPENDORP
Bron: BRT Achtergrondkaart; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

De meest noordelijke brug, de De Meernbrug, is toegankelijk voor langzaam- en snelverkeer. Voor langzaam verkeer is er momenteel enkel aan de noordzijde van de brug een fiets-/looppad, waardoor de verbinding met Papendorp vooralsnog ontbreekt (fietsers moeten omfietsen rond de Nedal Aluminium fabriek ten noorden van Papendorp). Het is wel de wens van de gemeente om ook een fietsverbinding te maken aan de zuidzijde van de brug.

Papendorp wordt momenteel gekenmerkt door bedrijvigheid. De zuid- en zuidwestflank van het gebied zijn nagenoeg voltooid met kantoren.

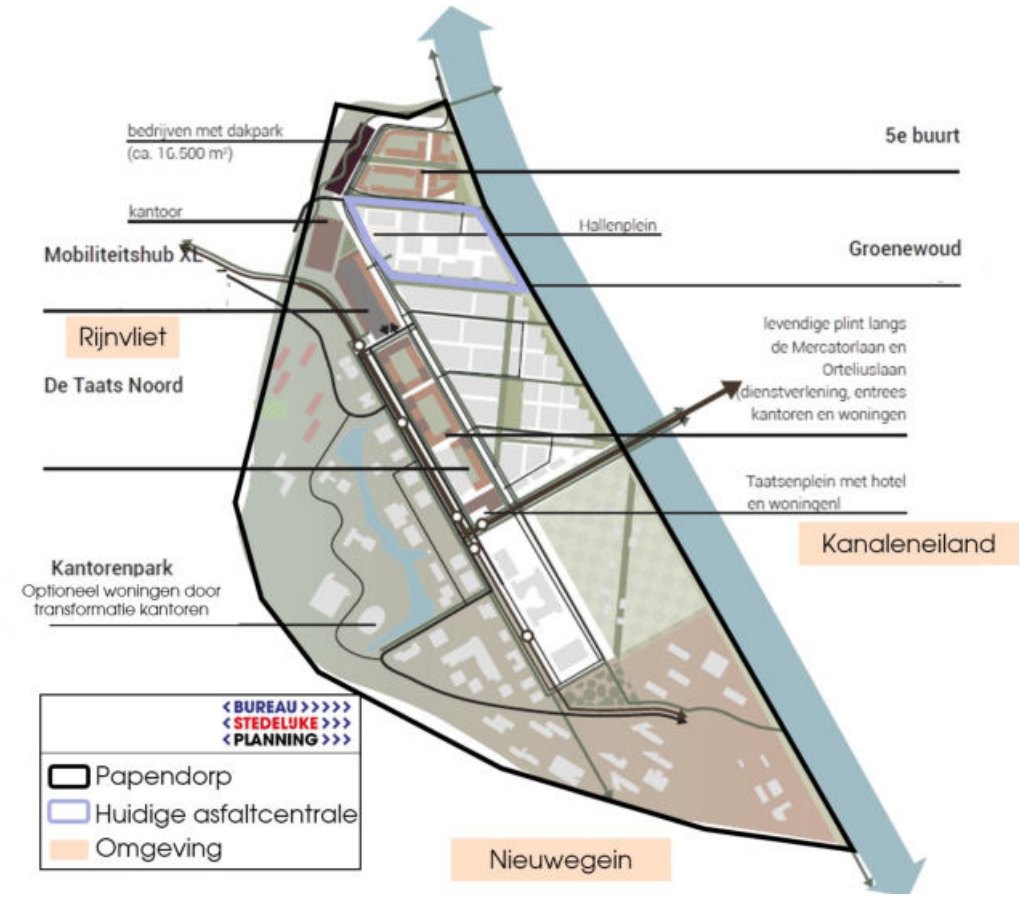
VISIE VOOR PAPENDORP

De gemeente Utrecht heeft plannen om Papendorp de komende jaren te verkleuren van monofunctioneel kantoor- en bedrijfsgebied naar een gemengd gebied waar ruimte is voor de invulling van thema's als Rust, Reuring en Verbinding. Er worden dan woningen toegevoegd, maar ook andere functies om de levendigheid te vergroten. De grootste transformaties kunnen plaatsvinden in het noorden van het gebied en rondom het Taatsenplein. Onderdeel van deze transformatie is de bouw van de wijk Groenewoud, hier zullen de meeste woningen worden gebouwd. De asfaltcentrale heeft realisatie van woningen lang belemmerd vanwege de forse milieuhinder. Inmiddels is een intentieovereenkomst getekend over de verplaatsing van de asfaltcentrale en de realisatie van woningbouw.



FIGUUR 6 SFEERIMPRESSIE RUST, REURING EN VERBINDING IN PAPENDORP
Bron: Gemeente Utrecht: Presentatie Papendorp Groenewoud

Het meest noordelijk deel van Papendorp kan door de gemeente getransformeerd naar diverse woningen (5e Buurt). Ten westen van de 5e Buurt wordt bedrijvigheid gerealiseerd van circa 16.500 m² met een dakpark. Op het Taatsenplein wordt een hotel gerealiseerd en ten noorden van het Taatsenplein (de Taats Noord) worden tevens woningen gerealiseerd.



FIGUUR 7 GROENEWOUD IN PAPENDORP
Bron: Leidsche Rijn – studie programma; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

1.2 EEN MOBILITEITSHUB

De gemeente Utrecht heeft daarnaast het voornemen om in Papendorp een Mobiliteitshub te realiseren. De woningbouwopgave in Utrecht zorgt voor mobiliteitsgroei. De gemeente Utrecht wil dat dit niet ten koste gaat van de fysieke ruimte in de stad, waardoor een verschuiving van autogebruik naar andere manieren van vervoer moet worden gerealiseerd. Een Mobiliteitshub kan hierin een oplossing bieden.

Doe toekomst van (multi-)mobiliteit te zoeken in Mobiliteitshubs?
In de toekomst is het streven veel mobiliteitsvormen te combineren in hubs (van de fiets overstap in auto, vanuit de auto in het OV, etc.). De hubs vormen daarmee uitgebreidere varianten van de centrale treinstations die we nu al kennen. Hubs hebben een aantrekkende werking door vraag en aanbod van functies en voorzieningen samen te brengen en kunnen gaan functioneren als (sociaal)economische knooppunten. Gebruik van deze hubs wordt aantrekkelijker als mobiliteit samenkomt met maatschappelijke en commerciële voorzieningen die

aansluiten bij de behoeften van de reiziger (werkplekken, winkels, gezondheidscentra, ontmoetingsplekken, pick-up punten voor pakketjes en boodschappen, etc.). Hiermee wordt aangesloten op het Deltaplan van de Mobiliteitsalliantie.



FIGUUR 8 VORMEN VAN HUBS MET LINKS BINNENSTEDELIJK EN RECHTS RAND VAN STAD
Bron: Mobiliteitsalliantie, Deltaplan 2030 – hoog tijd voor mobiliteit

Met name voor de wijken Merwedekanaalzone en het Beurskwartier moet hier dan in parkeermogelijkheden worden voorzien. Deze wijken staan voor grote verdichtingsopgaves, maar kennen onder andere door de ligging een lage parkeernorm. In de hub komen in principe minimaal 2.000 parkeerplekken voor deze bewoners. In de Mobiliteitshub is de wens om verschillende mobiliteiten samen (fiets, auto, openbaar vervoer). Naast het combineren van mobiliteiten kunnen voorzieningen hier mogelijk bijdragen aan een aantrekkelijkere en veiligere hub.



FIGUUR 9 INDICATIEVE TOEKOMSTIGE SITUATIE MOBILITEITSHUB
Bron: PDOK Achtergrondluchtfoto, input gemeente Utrecht: Bewerking Bureau Stedelijke Planning

1.3 (ONTWIKKELING) VAN DE VRAAG

HUIDIGE VRAAG

De huidige vraag binnen Papendorp bestaat uit:

- **Bewoners:** Papendorp is momenteel hoofdzakelijk kantoorgebied waardoor er slechts 10 mensen woonachtig zijn in het gebied[1].
- **Werknemers:** In Papendorp zijn momenteel 444 bedrijven gevestigd. Er zijn in 2019 ruim 14.500 banen[2]. De meeste banen bevinden zich in de zakelijke dienstverlening, transport en communicatie en handel.
- **Verblijvers:** Het hotel Holiday Inn Express is gevestigd in Papendorp en heeft 118 kamers. Dit hotel is met name gericht op zakelijke klanten.

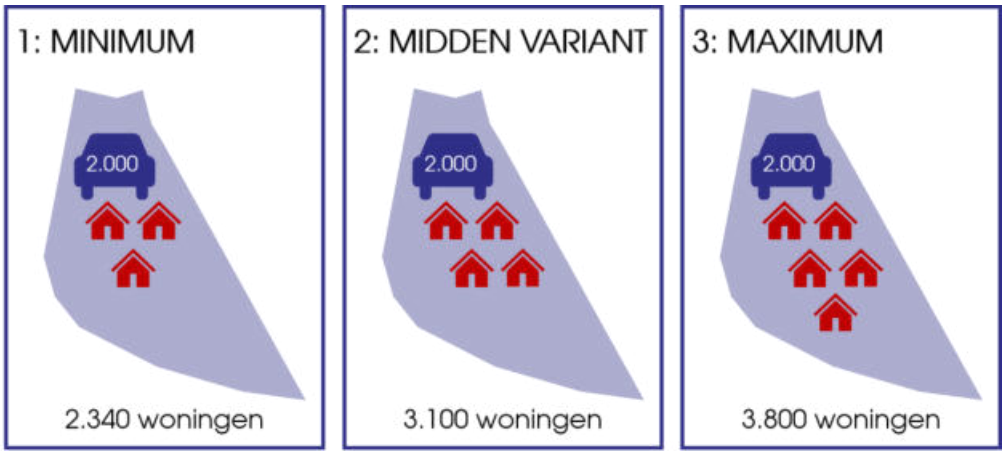
ONTWIKKELING VRAAG: DE DRIE SCENARIO'S

Voor de ontwikkeling van het gebied Papendorp zijn drie scenario's onderzocht :

4. **Minimum scenario:** realisatie van 2.340 woningen;
5. **Midden scenario:** realisatie van 3.100 woningen;
6. **Maximum scenario:** realisatie van 3.800 woningen.

Ongeacht het scenario worden er 2.000 parkeerplekken in de Mobiliteitshub gerealiseerd..

[1] CBS Statline 2019 (CBS-buurt Bedrijvengebied Papendorp)
[2] Bron: Utrecht in Cijfers, banen zijn uitgedrukt in het aantal fulltime en parttime werkzame personen, inclusief uitzendkrachten bij bedrijven en instellingen.



FIGUUR 10 DE DRIE SCENARIO'S VAN DRAAGVLAK ABSTRACT WEERGEGEVEN (WONINGEN EN PLEKKEN HUB)

De drie scenario's worden gebruikt als uitgangspunt voor het toekomstig draagvlak in Papendorp. Het draagvlak wordt berekend op basis van de gemiddelde huishoudensgrootte van de gemeente Utrecht: 1,9[3]. Doordat er een mix van eengezinswoningen en appartementen komt, is dit een realistische aanname. Dit resulteert in het volgende draagvlak van bewoners per scenario[4]:

	SCENARIO 1	SCENARIO 2	SCENARIO 3
Aantal inwoners	4.446	5.890	7.220

TABEL 3 TOEKOMSTIG DRAAGVLAK BEWONERS IN PAPENDORP
Bron: Bureau Stedelijke Planning

In principe komen er 2.000 autoparkeerplekken in de Mobiliteitshub. Het is echter denkbaar dat er in variant 2 en 3 meer parkeerplekken komen (maximaal 3.000). Deze parkeerplekken zijn dan ten behoeve van de bewoners van Papendorp zelf en zorgen niet direct voor een groter draagvlak.

Aan de andere kant van de A2 wordt de wijk Rijnvliet gerealiseerd. In Rijnvliet worden circa 1.050 woningen gerealiseerd en wordt tevens een basisschool gebouwd[5]. Fase 1, 2 en 3 (152 woningen en 24 appartementen) van Rijnvliet Zuid zijn inmiddels opgeleverd. Rijnvliet Midden is in aanbouw. Rijnvliet krijgt, op de basisschool na, geen eigen (commerciële) voorzieningen, waardoor de inwoners van Rijnvliet in de toekomst mogelijk ook gebruik kunnen maken van de voorzieningen in Papendorp.

TOEKOMSTIGE AANVULLENDE VRAAG WERKNEMERS EN VERBLIJVERS

Naast de toekomstige bewoners zijn er nog enkele doelgroepen die voor extra draagvlak in Papendorp kunnen zorgen.

[3] CBS Statline 2019
[4] . Bij verandering van de verhouding van woningtypes kan deze gemiddelde huishoudensgrootte echter wijzigen (en daarmee het toekomstige potentieel)
[5] Bron: Stedenbouwkundig plan Rijnvliet 17 april 2012

Werknemers: In het noorden van Papendorp wordt een bedrijventerrein met dakpark gerealiseerd. Hier wordt circa 16.500 m² creatieve bedrijfsruimtes gerealiseerd. Daarnaast is er plancapaciteit in Papendorp voor maximaal 138.000 m² kantoorruimte. Het aantal werknemers in het gebied zal toenemen.

Onder invloed van 'het nieuwe werken' is het kantoormetrage per werknemer de afgelopen jaren flink gedaald. Dit komt allereerst omdat veel organisaties het nieuwe werken al hebben geïntroduceerd, maar ook omdat het nieuwe werken in de crisis is gebruikt als bezuinigingsmaatregel. De huidige coronacrisis maakt de toekomst onzeker. Het nieuwe werken heeft een nóg belangrijkere rol gekregen maar daarnaast is 'afstand bewaren' (de 1,5 meter regel) belangrijker geworden. Wij gaan in deze studie uit van een gelijkblijvend quotiënt van 20 m² per werknemer voor kantoren en 75 – 125 m² per werknemer voor creatieve bedrijvigheid (marge i.v.m. zeer diverse sector). Samen met de als 14.500 werknemers in het gebied komt het totaal aantal werknemers op maximaal ca. 21.500 (ervan uitgaande dat er ook enkele banen zullen verdwijnen ten noorden van het gebied, o.a. Asfaltcentrale).

	AANTAL M² BVO PER WERKNEMER	AANTAL WERKNEMERS
Huidige werknemers	n.v.t.	14.500
16.500 m² bedrijfsruimte extra	75 - 125 m² per werknemer	220 - 132
138.000 m² kantoorruimte extra	20 m² per werknemer	6.900
Totaal		**Ca. 21.620 - 21-532**

TABEL 4 (TOEKOMSTIGE) WERKNEMERS PAPENDORP
Bron: Gemeente Utrecht; Bewerking Bureau Stedelijke Planning



FIGUUR 11 EEN AANTAL VAN DE AANWEZIGE KANTOORGEBOUWEN OP PAPENDORP
Bron: Bureau Stedelijke Planning

Naast de werknemers zijn er ook **verblijvers** in de vorm van:

- Er wordt een nieuw hotel gerealiseerd aan het Taatsenplein met maximaal 200 kamers. Dit resulteert in een toename van het aantal verblijvers. Daarbij is er al een hotel in Papendorp aanwezig.
- Ook de bezoekers van de kantoren zijn tijdelijke verblijvers in het gebied.
- Daarnaast komt er een tijdelijke Internationale school voor voortgezet onderwijs in Papendorp, die ook zal zorgen voor een toename van het aantal verblijvers.

Tot slot kunnen ook **de gebruikers van de Mobiliteitshub** voor extra vraag naar voorzieningen zorgen. De hub is o.a. bedoeld voor parkeren op afstand voor de toekomstige inwoners van de Merwedekanaalzone en Beurskwartier (nieuwbouwwijken met een zeer lage parkeernorm). Daarnaast wordt er overdag ook gebruik van gemaakt door de werknemers en bezoekers van bedrijven en daarmee is er dubbelgebruik. De hub heeft in fase 1 capaciteit voor 2.000 auto's. In fase 2 kan de capaciteit eventueel worden opgeschaald naar 3.000 auto's. De verwachte bezetting op verschillende momenten in de week is opgenomen in Bijlage 2. Omdat het parkeren op afstand echter nog zeer nieuw is, is het nog onzeker in welke mate de Mobiliteitshub daadwerkelijk wordt gebruikt voor dit doel.

DOELGROEP	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM	OPMERKINGEN
Bewoners	4.446	5.890	7.220	Uitgaande van huishoudensgrootte van 1,9.
Werknemers	Ca. 21.500	Ca. 21.500	Ca. 21.500	
Mobiliteitshub	2.000	2.000 +	2.000 +	Er is sprake van dubbelgebruik van de plekken, door zowel gebruik van werknemers en parkeren op afstand. In het midden en maximum scenario mogelijk uitbreiding tot maximaal 3.000 plekken.
Hotelkamers	318	318	318	In de toekomst 318 hotelkamers in Papendorp (200 Taatsenplein, 118 Holiday Inn Express).

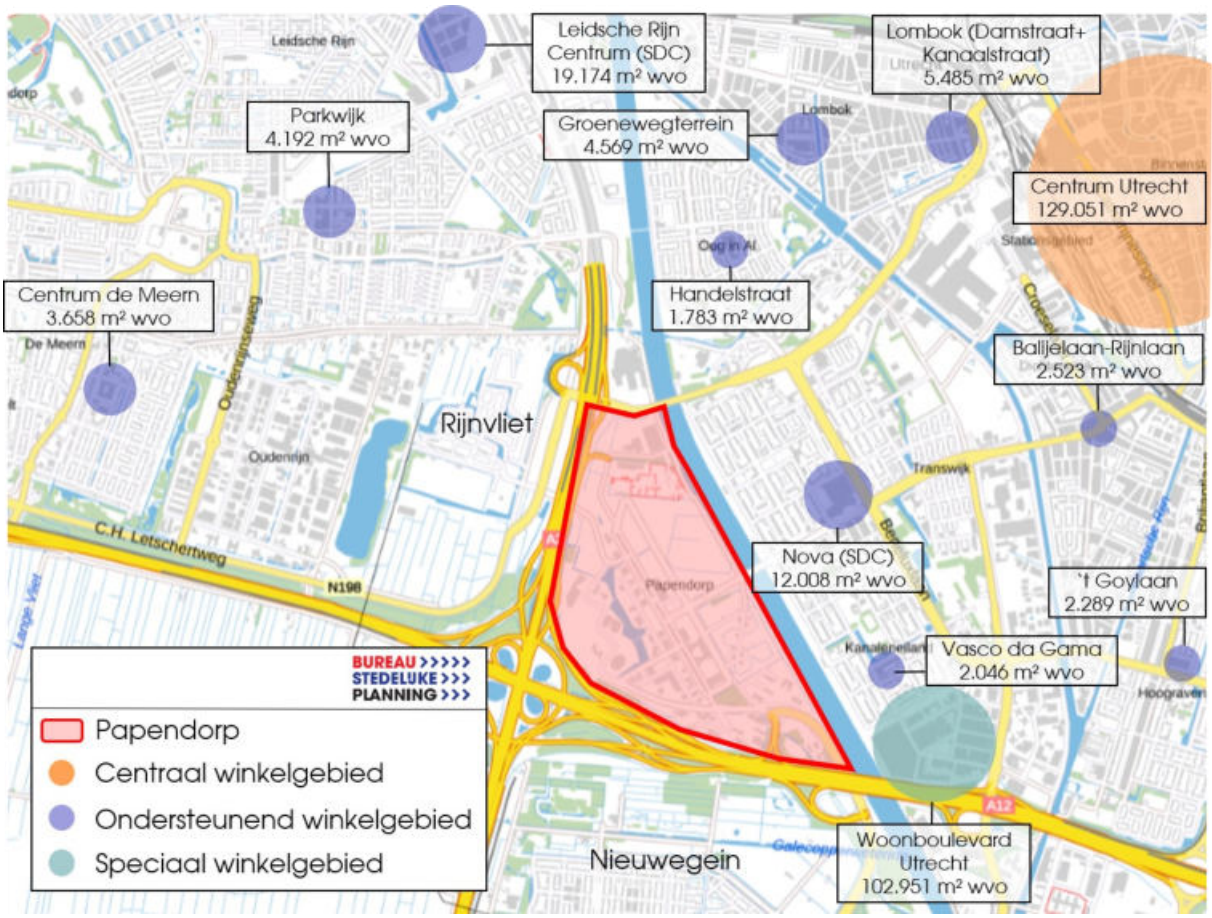
TABEL 5 BELANGRIJKSTE DOELGROEPEN DRAAGVLAK IN PAPENDORP
Bron: Bureau Stedelijke Planning

1.4 AANBODSTRUCTUUR RONDOM PAPENDORP

Het huidige aanbod aan voorzieningen is, vanwege het hoofdzakelijk bedrijfsmatige karakter van Papendorp, gering. In de nabijheid van Papendorp zijn er echter wel voorzieningen(clusters) aanwezig.

HUIDIG AANBODSTRUCTUUR DETAILHANDEL

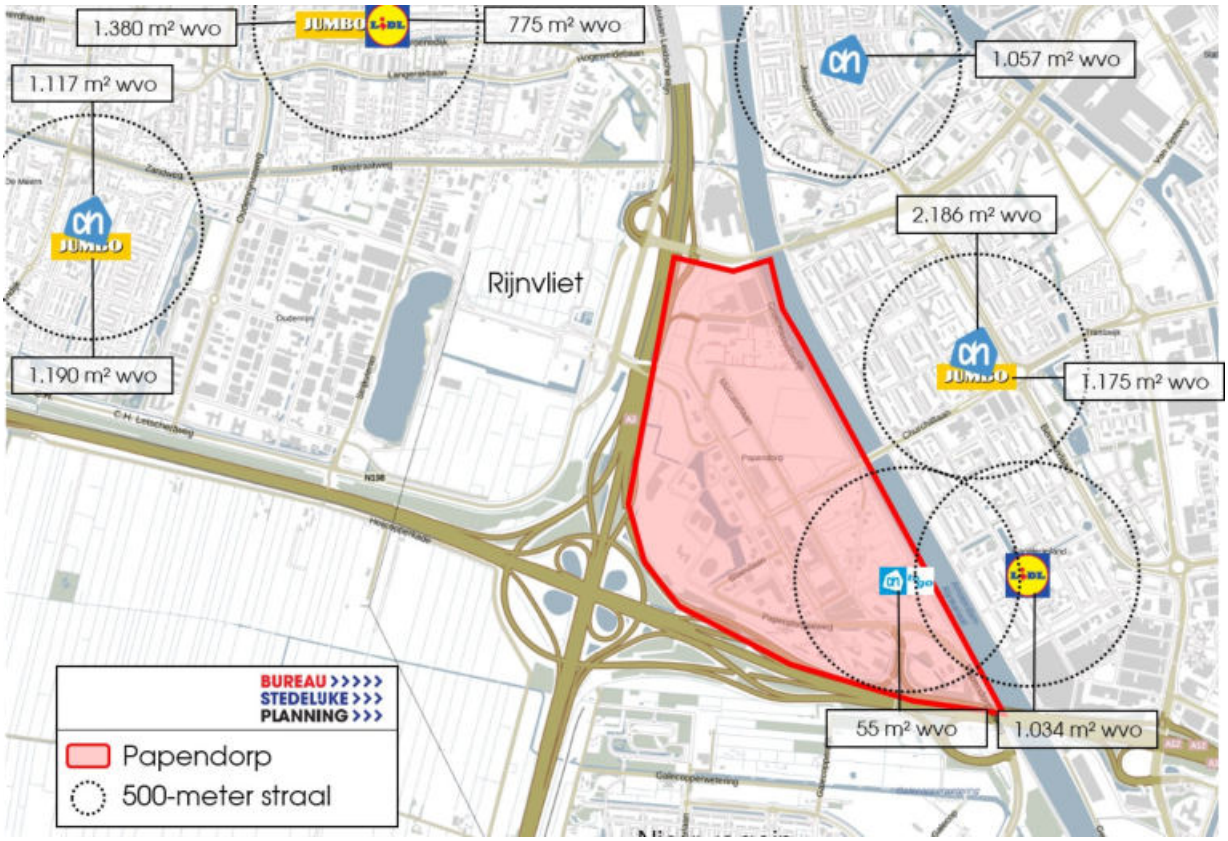
- In **Papendorp** is de Albert Heijn to go het enige verkooppunt. Deze Albert Heijn bevindt zich in het pand waar o.a. het hoofdkantoor van Bol.com is gevestigd. De winkel is 55 m² wvo groot. De Albert Heijn to go in Papendorp is voornamelijk gericht op werknemers en voldoet, met 55 m² wvo, niet aan een moderne supermarkt voor bewoners. Voor de bewoners in Papendorp is er geen volwaardige supermarkt in bereik binnen 500 meter.



FIGUUR 12 DETAILHANDELSAANBOD RONDOM PAPENDORP (METRAGE BETREFT ENKEL DE LOCATUS GROEPEN VAN DETAILHANDEL)
Bron: BRT Achtergrondkaart; Informatie: Locatus 2020, Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

- **Winkelcentrum Nova (Kanaleneiland)** is het dichtst bij Papendorp gelegen. Winkelcentrum Nova ligt aan de oostkant van het Amsterdam-Rijnkanaal en is goed bereikbaar via de Prins Clausbrug. Er is een drietal supermarkten (Albert Heijn, Jumbo en Meltem Plaza) gevestigd in het winkelcentrum en daarnaast is er aanvullend dagelijks en niet-dagelijks aanbod gevestigd. De meest dominante supermarkt qua oppervlakte is de Albert Heijn. De supermarkt is circa 2.200 m² wvo groot. De leegstand in het winkelcentrum is hoog: 16% van het winkelvloeroppervlak staat leeg (26% van het aantal verkooppunten). De afgelopen jaren zijn er al veel veranderingen doorgevoerd in het centrum; winkels die op de eerste verdieping zaten zijn naar de begane grond gehaald, het aantal meters is verkleind en de indeling is aangepast[6].
- Leidsche Rijn heeft een eigen stadsdeelcentrum gekregen: **Leidsche Rijn Centrum (LRC).** LRC en Nova zijn, na de binnenstad, de grootste winkelgebieden rondom Papendorp. Er is hier een ruim aanbod van niet-dagelijkse winkels, horeca en o.a. de Jumbo Foodmarkt.

[6] Bron: https://ondernamen.nl/heropleving-voor-winkelcentrum-nova-in-kanaleneiland/

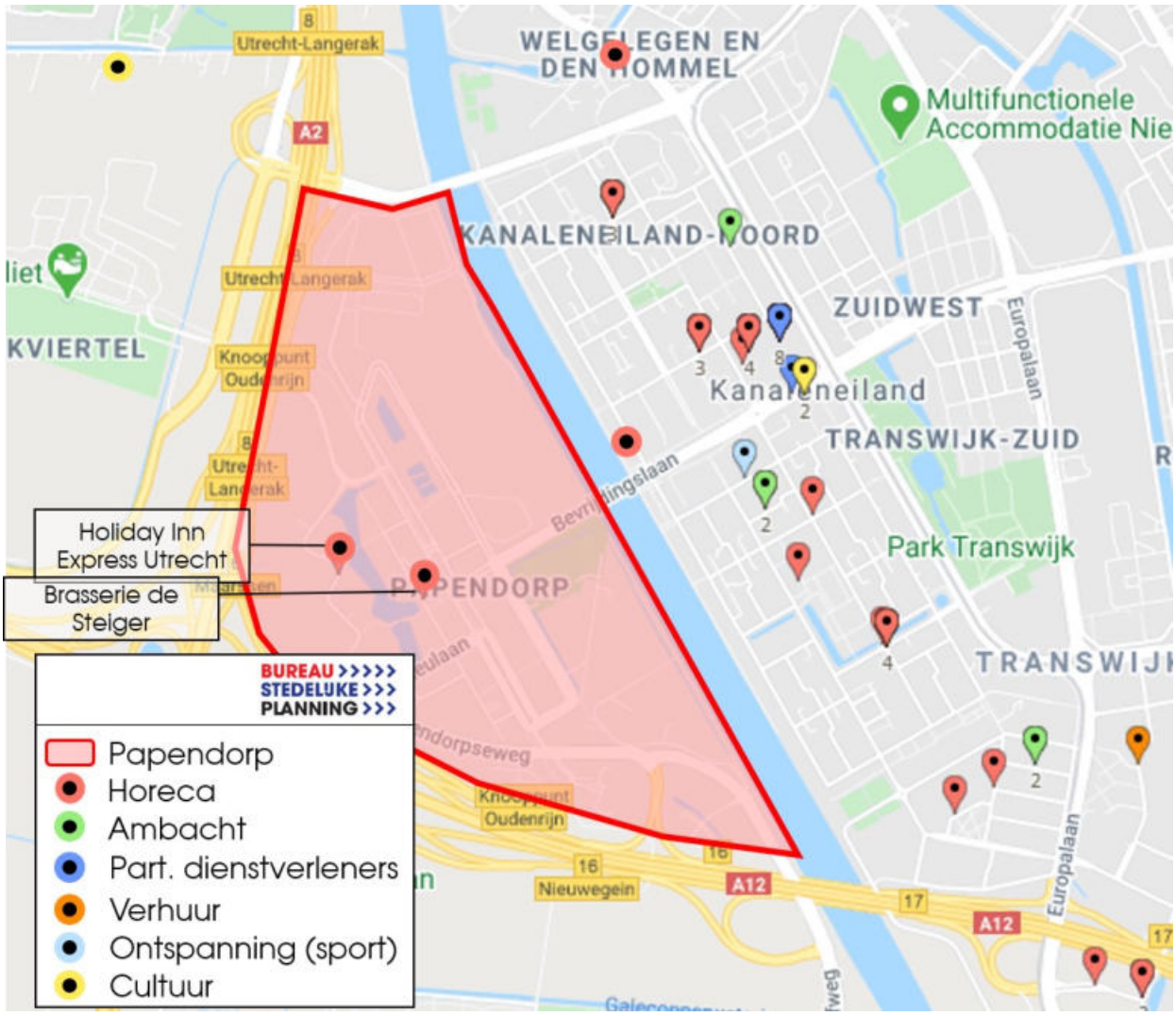


FIGUUR 13 SUPERMARKTAANBOD OMGEVING PAPENDORP (PARTICULIERE SUPERMARKTEN NIET MEEGENOMEN IN DE KAART)
Bron: BRT Achtergrondkaart; Informatie: Locatus; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

- In Leidsche Rijn is tevens **winkelcentrum Parkwijk** gelegen. Hier zijn de supermarkten Jumbo en Lidl de grootste trekkers. In de wijk Oog in Al is winkelgebied **Händelstraat** met Albert Heijn als trekker gelegen.
- Ten oosten van het Amsterdam-Rijnkanaal, en tevens op korte afstand van Papendorp, is de **Woonboulevard van Utrecht** gelegen. Dit is het grootste PDV/GDV-cluster van Utrecht met ruim 60 verkooppunten, waaronder Ikea.
- Naast het aanbod in de reguliere clusters en bekende supermarktformules zoals hierboven beschreven, zijn er in Kanaleneiland ook nog diverse (solitaire) supermarkten die niet tot een (landelijke) keten horen. Meltem Plaza in winkelcentrum Nova (1.223 m² wvo), Akses Center (200 m² wvo) en Ozde Foodcenter (580 m² wvo) beide in het winkelgebied Vasco Da Gama, zijn hiervan de grootste.

OVERIGE VOORZIENINGEN (RONDOM) PAPENDORP >>

Naast detailhandel zijn er ook andere commerciële voorzieningen in Papendorp en rondom Papendorp gesitueerd.



FIGUUR 14 OVERIGE COMMERCIËLE VOORZIENINGEN IN EN RONDOM PAPENDORP[7]
Bron: Locatus 2020; Batchgeo; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

- In Papendorp is het aanbod aan overige voorzieningen beperkt. Er zijn twee horecagelegenheden gesitueerd in het gebied, waaronder het hotel Holiday Inn Express en Brasserie de Steiger. Daarbij hebben veel (grotere) kantoorcomplexen tegenwoordig een flex- en serviced office concept, waarbij intern een bedrijfsrestaurant aanwezig is.
- Rondom Papendorp is het aanbod groter. In winkelcentrum Nova zijn verschillende horecagelegen gevestigd (met name fastfood en bezorg/afhaal restaurants). Daarbij is ook in Oog in Al en de centrumgebieden van Leidsche Rijn een divers aanbod horeca, ambacht en diensten aanwezig.
- Het aantal culturele en sportvoorzieningen rondom is beperkt. Culturele voorzieningen als een bioscoop en musea zijn gesitueerd in het stadscentrum. Voor overdekte sportvoorzieningen is het aanbod in

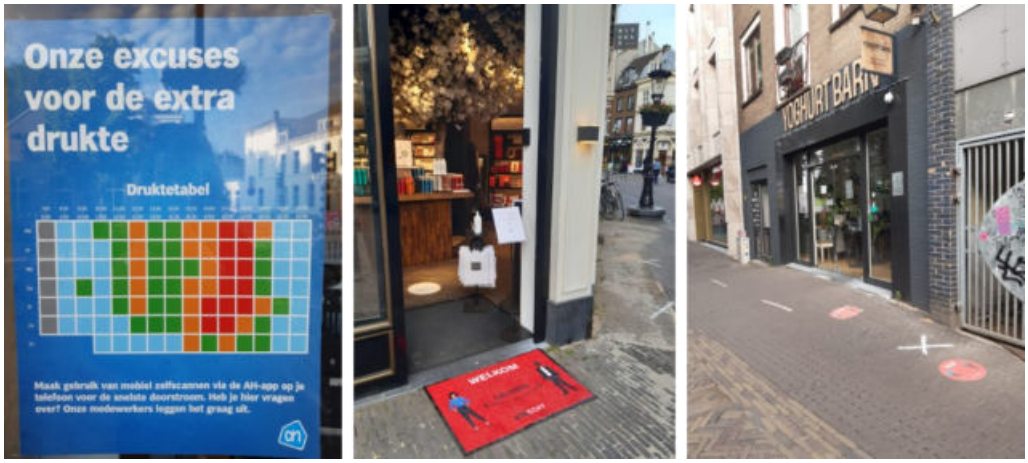
[7] De kaart is gebaseerd op de hoofdactiviteit van desbetreffende voorziening.

Kanaleneiland beperkt. Er zijn voornamelijk enkele grotere budgetsportscholen gevestigd.

1.5 TRENDS EN ONTWIKKELINGEN

DE CORONACRISIS HEEFT GROOT EFFECT OP RETAIL >>

De afgelopen tijd heeft de Coronacrisis gezorgd voor veel onzekerheid in de wereld. Nederland zat in een intelligente lockdown en commerciële voorzieningen bleven gedurende lange tijd dicht. Inmiddels zijn de meeste commerciële voorzieningen weer geopend met aangepaste maatregelen, waardoor veel voorzieningen nog niet op 'volle kracht' functioneren.



LINKS: EXTRA DRUKTE IN DE ALBERT HEIJN IN UTRECHT, MIDDEN EN RECHTS CORONAMAATREGELEN IN DE BINNENSTAD VAN UTRECHT
Bron: Bureau Stedelijke Planning

Voor het winkellandschap en de centrumgebieden geldt dat er al een overmaat aan fysieke winkelmeters was. De concurrentieslag met het online-aanbod krijgt een extra impuls nu de consument nog meer went aan deze manier van boodschappen doen en winkelen. Het maken van scherpe keuzes over de winkelstructuur (met oppervlakreductie, concentratie, transformatie) wordt nog urgenter evenals de relevantie van onderscheidende positionering en professionele marketing.

Binnen de retailsector is er overigens sprake van een gedifferentieerd beeld: een aantal branches presteert bovengemiddeld goed: supermarkten, foodsector, tuincentra en de bouwmarkten. Een aantal andere branches heeft het erg zwaar: modische sector, horeca en leisure. Het effect van de Coronacrisis op lange termijn is echter onzeker.

DE FOODSECTOR GROEIT EN WORDT DIVERSER

- **Food wint aan belang**. Waar de niet-dagelijkse detailhandel door generieke ontwikkelingen onder druk staat, drukt de foodsector juist een steeds grotere stempel op winkelgebieden, ook (of juist) in de grote stad. De merendeels jonge en hoogopgeleide bevolking met een grootstedelijke levensstijl identificeert zich sterk met zijn eetgedrag (“Food is the new fashion”) en leeft sterk bij de dag. Ook de drang om buiten de deur te eten past hierbij.
- Waar de **versspeciaalzaken** voor de coronacrisis nog sterk onder druk stonden, heeft de crisis ervoor gezorgd dat de versspeciaalzaken sinds lange tijd weer een beperkt marktaandeel hebben gewonnen[8]. We verwachten dat dit ook in normale omstandigheden beperkt blijft hangen: mensen zijn gewend geraakt aan de kwaliteit van versspeciaalzaken, maar zullen bij gebrek aan tijd ook weer sneller alles bij de supermarkt kopen.
- Er zijn ook **nieuwkomers binnen de foodsector.** Aanbieders als Stach richten zich op een specifieke markt en op de consument die zich bewust is van zijn eetgewoonten en identiteit.
- Daarnaast zijn er **nieuwkomers vanuit de horeca**. Restaurants bieden hun producten aan om thuis te consumeren (Deliveroo en Thuisbezorgd.nl) en er is een app waarbij je (vooraf) eten kunt bestellen op stations en deze op weg naar huis meeneemt (Foodsy).

Blurring in vorm en distributiekanalen – Jumbo-app en Picnic

Onder invloed van **omnichannel** breiden bestaande supermarktformules hun bezorgdiensten steeds verder uit. Jumbo heeft een app ontwikkeld waar de klant de producten die zij wil bestellen kan scannen (bijvoorbeeld direct uit de koelkast) of aanklikken in de app, waarna deze thuisbezorgd worden. Daarnaast zijn er diensten als Picnic (100% internetdienst), waar klanten online hun producten bestellen, die vervolgens de volgende dag op het gewenste tijdstip met de typerende Picnic-busjes worden thuisbezorgd.



FIGUUR 15 BUSHOKJE UTRECHT TER PROMOTIE VAN JUMBO-APP
Bron: Bureau Stedelijke Planning

[8] Bron: https://www.distrifood.nl/assortiment/nieuws/2020/08/corona-verswinkel-klopt-supermarkt-101136912

BUITENHUISCONSUMPTIE BLIJFT GROEIEN, MAAR KRIJGT MOMENTEEL EEN KLAP

- **Horeca is een groeisector**: Het aanbod en de diversiteit aan horeca in steden groeide de laatste jaren sterk. De consument besteedde, voor de coronacrisis, haar of zijn tijd graag buiten de deur en heeft daarbij een andere perceptie van de prijs van eten en drinken. De coronacrisis laat de kwetsbaarheid van deze sector zien.

Horeca in winkelgebieden

Horeca maakt steeds vaker een onderdeel uit van ondersteunende winkelgebieden. Zij bieden de kans om af te spreken binnen een cluster en zorgen dat de verblijfsduur vergroot. Veelal zijn het daghoreca formules die zich hier vestigen. Een voorbeeld is Anne&Max. Dit is een snelgroeiende koffie- en lunchroomketen die inmiddels een kleine twintig vestigingen heeft. Anne&Max heeft een dagrond aanbod voor ontbijt, koffie, lunch, high tea en borrel. Ze profileren zich als de huiskamer van het gebied. Andere voorbeelden zijn La Place, Bagels & Beans, Brownies & downieS, Barista Cafe, Backwerk en de Coffeecompany. Naast deze formules openen ook lokale ondernemers dergelijke concepten in ondersteunende clusters.



FIGUUR 16 IMPRESSIE ANNE & MAX
Bron: Instagram Anne & Max

- Daarbij zijn er steeds vaker **blurring concepten**. Het is de vervaging van grenzen tussen verschillende sectoren. Veelal wordt aan een winkel een

horecagelegenheid toegevoegd, echter in essentie zijn alle mengvormen denkbaar.
- Niet alleen horeca is steeds belangrijker centrumgebieden. Ook **ambachtelijke commerciële diensten** als de kapper en schoenmaker worden steeds belangrijker in centrumgebieden. Het wensbeeld is dat ook maatschappelijke diensten als de tandarts en het kinderdagverblijf zich in centrumgebieden vestigen, opdat publiekstrekkers bij elkaar zitten en elkaar versterken en daarmee centrumgebieden ook fungeren als ontmoetingsplekken.
- Voor de coronacrisis zat de **leisuresector in de lift**. Net als de horecasector krijgt ook de leisuresector een klap. Door het grote en nog steeds toenemende en diverse aanbod is het voor bedrijven van groot belang om zich te blijven onderscheiden. Klantbeleving, de juiste combinatie van prijs en kwaliteit en focus op de juiste doelgroep zijn doorslaggevend voor een succesvol business model. Het creëren van een bijzondere herinnering is een must voor herhaalbezoeken; dit kan door unieke concepten en nieuwe vormen van beleving te ontwikkelen.

MIX VAN VERSCHILLENDE VOORZIENINGEN >>

- Het combineren en **clusteren van voorzieningen** op een plek leidt tot dynamiek en meer veiligheid in een gebied. Dit kan bijdragen aan een positief imago, zowel van de commerciële voorzieningen als door de combinatie met maatschappelijke voorzieningen als een zorgcluster aan de randen van het cluster. Wanneer publiekstrekkers bij elkaar zitten, versterken zij elkaar en daarmee fungeren centrumgebieden ook als **ontmoetingsplekken**.
- De **ruimtelijke kwaliteit** van een gebied is van groot belang. Aantrekkelijke ontmoetings- en verblijfsplekken zijn belangrijk voor de sfeer van een gebied met een mix aan functies. Dit kan gecreëerd worden door voldoende groenvoorzieningen.

2 BEHOEFTE AAN (COMMERCIËLE) VOORZIENINGEN

In dit hoofdstuk is de kwantitatieve behoefte aan voorzieningen in Papendorp geanalyseerd. Deze kwantitatieve analyses geven een indicatie voor de markt(on)mogelijkheden in het gebied. Het uitgangspunt van de analyses zijn de drie scenario's met elk een ander inwoneraantal. Duidelijk zal worden wat het kwantitatieve kantelpunt is per voorziening en welke kwantitatieve (on)mogelijkheden er zijn voor commerciële voorzieningen in Papendorp.

De volgende voorzieningen komen aan bod:
1. Detailhandel (met een onderscheid in supermarkten, overige dagelijkse detailhandel, frequent benodigd niet-dagelijks en specifiek aan hub gelieerd niet-dagelijks aanbod);
2. Horeca en hotels;
3. Dienstverlening, onder andere ambachten;
4. Leisure;
5. Specifieke voorzieningen/services t.b.v. de Mobiliteitshub;
6. Maatschappelijk (o.b.v. input gemeente Utrecht).

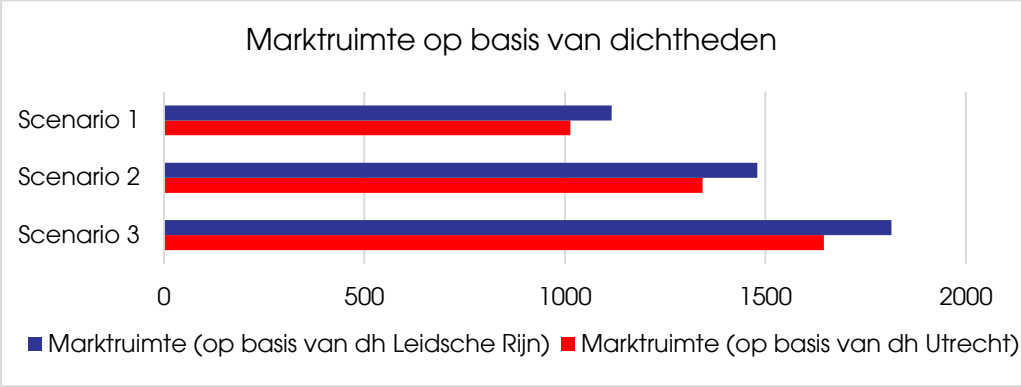
De uitkomsten van de analyses worden uiteindelijk vertaald naar een toekomstig haalbaar aanbod per scenario, hier gaan we in het volgende hoofdstuk op in. In dat hoofdstuk vindt ook de kwalitatieve vertaling van de behoefte plaats waarin rekening wordt gehouden met trends en ontwikkelingen. Wel zijn al kort per functie de kwalitatieve redenen gegeven waarom het wenselijk en/of verstandig is om af te wijken van de kwantitatieve behoefte, zowel in positieve als negatieve zin.

2.1 BEHOEFTE DETAILHANDELSFUNCTIES

De behoefte aan detailhandel wordt uitgesplitst in supermarkten, overig dagelijkse detailhandel, frequent niet-dagelijks (o.a. bloemist) en specifiek niet-dagelijks aanbod dat passend is bij de Mobiliteitshub (o.a. fietswinkel).

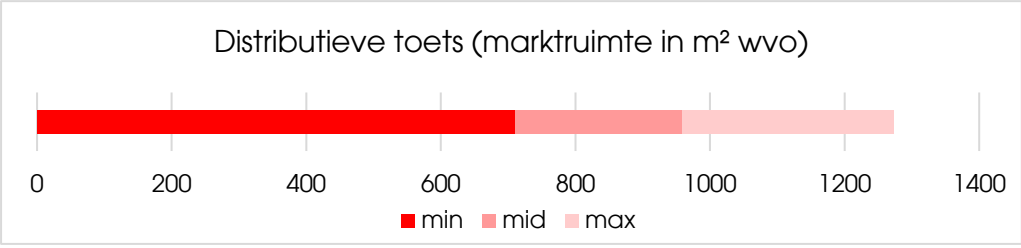
SUPERMARKT >>

- **Dichtheden.** Op basis van de dichtheden van de gehele gemeente Utrecht en van Leidsche Rijn is er in het minimum, midden en maximale scenario voor de bewoners behoefte aan respectievelijk 1.000 tot 1.100 m² wvo, 1.350 tot 1.500 m² wvo en 1.650 tot 1.800 m² wvo aan supermarktmeters.



FIGUUR 17 BEHOEFTE SUPERMARKTEN OP BASIS VAN DICHTHEDEN
Bron: Locatus juli 2020 en CBS 2019 (inwoners)

- **Distributieve toetsen.** Een distributieve toets is een berekening waarin we aan de hand van kengetallen en koopstromen een inzicht krijgen in de toekomstige behoefte voor Papendorp. Voor de distributieve toetsen is uitgegaan van een binding van 60% en een toevloeiing van 10%. In Bijlage 3 is de volledige berekening, en de verantwoording daarvan opgenomen. Voor de verschillende woningbouwscenario's geldt het volgende:
  - In het *minimum scenario* is er een behoefte aan maximaal ruim 700 m² wvo aan supermarkten. De bewoners kunnen hun 'vergeten' boodschappen in een stadssupermarkt in de wijk doen, maar wijken voor de rest uit naar bijvoorbeeld winkelcentrum Nova. Er is onvoldoende draagvlak voor een in maatvoering volwaardige supermarkt.
  - Als we het *midden scenario* aanhouden is er behoefte aan ruim 950 m² wvo aan supermarkten in het gebied. De inwoners en bezoekers kunnen al hun boodschappen binnen Papendorp doen. Het aanbod betreft echter een reguliere stadssupermarkt, kenmerkend voor steden. Hierdoor zal er nauwelijks trekkracht bestaan van buiten de wijk. Wel kunnen ook de werknemers er terecht voor een kleine boodschap of hun lunch.
  - In het *maximale scenario* is er behoefte aan circa 1.250 m² wvo supermarktmeters. Daarbinnen kan een moderne maat supermarkt worden gerealiseerd met een ruime opzet.



FIGUUR 18 INDICATIEVE DISTRIBUTIEVE BEHOEFTE AAN SUPERMARKTMETERS IN PAPENDORP
Bron: Bureau Stedelijke Planning

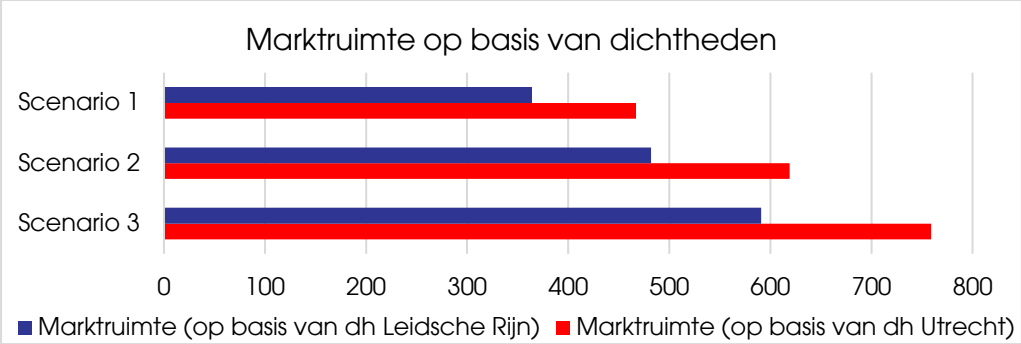
- **Nuancering kwantitatieve behoefte supermarkten.** Het supermarktaanbod is de belangrijkste drager van commercieel aanbod in de wijk. Er is de laatste jaren sprake van schaalvergroting en verdichting van het

supermarktaanbod. Daarbij neemt tot nu toe de totale omzet in fysieke supermarkten nog steeds toe, ondanks dat de online bestedingen ook een steeds groter aandeel innemen. Voor Papendorp is het belangrijk dat we er rekening mee houden dat de afstand tot overig aanbod voor een stad relatief groot is en dat de supermarkt ook een functie voor de inwoners van Rijnvliet kan vervullen. Daarbij zijn de supermarkten steeds belangrijkere ontmoetingsplekken. Anderzijds moet er ook worden ingezet op flexibiliteit, omdat de groeimogelijkheden van supermarkten niet eindeloos zijn, o.a. door de toename van online.

OVERIG DAGELIJKSE DETAILHANDEL

Naast supermarkten bestaat de dagelijkse sector uit o.a. versspeciaalzaken als de slager en bakker, en uit drogisterijen. De kwantitatieve behoefte is als volgt:

- **Dichtheden.** De dichtheden van de overige dagelijkse sector verschillen per geografische afbakening. De dichtheden van de gehele stad Utrecht inclusief het centrum zijn duidelijk hoger dan bijvoorbeeld Leidsche Rijn[9]. Doordat de branche gemiddeld (voor de coronatijd) onder druk stond, is het wenselijker uit te gaan van de dichtheden van Leidsche Rijn. Op basis van deze data is er in het minimum scenario behoefte aan ca. 360 m² wvo, in het midden scenario ca. 480 m² wvo en in het maximale scenario bijna 600 m² wvo.

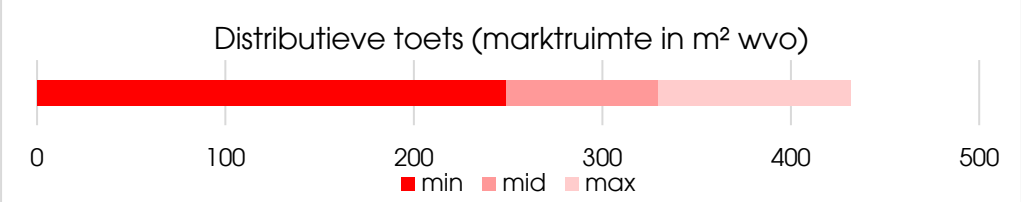


FIGUUR 19 BEHOEFTE OVERIG DAGELIJKS OP BASIS VAN DICHTHEDEN
Bron: Bureau Stedelijke Planning

- **Distributieve toetsen.** Voor de distributieve toetsen zijn we net als voor de supermarkten uitgegaan van een binding van 60% en een toevloeiing van 10%. Voor het overig dagelijks aanbod is de indicatieve kwantitatieve behoefte per scenario als volgt:
  - In het *minimum scenario* is er behoefte aan ca. 250 m² wvo aan overig dagelijkse winkels. Uitgaande van een gemiddelde maat van een winkel in deze sector van ca. 80 m² wvo (81 m² wvo is gemiddelde maat in Utrecht) kunnen er ca. drie dagwinkels, zoals versspeciaalzaken of een drogisterij in het gebied landen.

[9] Uitgaande van de wijk Leidsche Rijn, dus exclusief Vleuten-De Meern

- In het *middenscenario* kennen de inwoners een kwantitatieve behoefte van ca. 330 m² wvo aan overige dagelijkse winkels. Op basis van de gemiddelde maatvoering betekent dit één vestiging meer dan in het minimum scenario.
- In het *maximale scenario* loopt de behoefte op tot ca. 430 m² wvo. Daarmee is er een mogelijkheid voor 5 tot 6 vestigingen in de dagelijkse sector, niet zijnde supermarkten.



FIGUUR 20 INDICATIEVE DISTRIBUTIEVE BEHOEFTE IN DE OVERIG DAGELIJKSE SECTOR IN PAPENDORP
Bron: Bureau Stedelijke Planning

- **Nuancering kwantitatieve behoefte overig dagelijkse sector.** Net als voor de supermarktsector is ook bij de kwantitatieve behoefte van de overige dagelijkse winkels een nuancering noodzakelijk. Anders dan de supermarktsector staan de versspeciaalzaken en drogisterijen onder druk. Zij worden beconcurreerd door supermarkten, online en budgetketens als Action. Wel merken deze sectoren in de coronatijd een tijdelijke opleving. De vraag is of dit aanhoudt als mensen weer minder tijd hebben. Tot slot, het functioneren van de overig dagelijkse sector is erg afhankelijk van de kracht van de supermarkt. Bij een beperkte behoefte en maatvoering van de supermarkt, is het zeer raadzaam voorzichtig om te gaan met meters in de andere dagelijkse branches.

FREQUENT BENODIGD NIET-DAGELIJKS

Voor niet-dagelijkse detailhandel is het niet passend om de behoefte kwantitatief te berekenen aan de hand van een distributieve toets. Dit omdat onder de niet-dagelijkse detailhandel een grote diversiteit aan branches valt, van modezaken tot meubelwarenhuizen en van bloemisten tot grote tuincentra. De kwantitatief te berekenen behoefte zou daarom als totaal zeer groot uitvallen. Daarbij is een groot deel van dit aanbod niet (meer) wenselijk in de wijk.

Doordat de vraag naar niet-dagelijkse winkels in ondersteunende clusters afneemt, is er slechts een beperkt aantal en type van de niet-dagelijkse winkels binnen een buurtcluster en daarmee ook Papendorp mogelijk zijn. Dit zijn met name de niet-dagelijkse winkels die frequent bezocht worden[10].

[10] Als frequent bezochte niet-dagelijkse winkels wordt verstaan: opticien, huishoudelijke & luxe artikelen (hoofdbranche Locatus), boekhandel, boek/kantoor, bloem/plant, Dibevo en telecom

WINKELTYPE	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM	CONCLUSIE
Optiek	0,3	0,5	0,6	In maximale scenario onder goede voorwaarden mogelijk
Huishoudelijk	0,4	0,5	0,6	In maximale scenario onder voorwaarden mogelijk
Boekhandel	0	0,1	0,1	Niet mogelijk
Boek/ kantoor	0,1	0,2	0,2	Niet mogelijk. Wellicht door kwalitatieve argumenten met aanwezigheid kantoren te verantwoorden.
Bloem/plant	0,6	0,8	0,9	Past binnen Papendorp. Zeker gezien extra behoefte werknemers en hub
Dibevo	0,2	0,2	0,3	Niet mogelijk
Telecom	0,2	0,3	0,4	Niet mogelijk

LEGENDA KWANTITATIEVE KANSRIJKHEID									
	Zeker niet mogelijk		Niet mogelijk		Misschien (onder voorwaarden) mogelijk		Kansrijk		Zeer kansrijk

TABEL 6 BEHOEFTE O.B.V. DICHTHEDEN (AANTAL VESTIGINGEN) FREQUENT BENODIGD NIET-DAGELIJKSE DETAILHANDEL
Bron: Locatus juli 2020, CB; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

Uit de analyses blijkt dat in het minimum scenario bijna geen kwantitatieve ruimte is voor frequent niet-dagelijkse voorzieningen. Voor een opticien, huishoudelijk & luxe artikelen (o.a. cadeauwinkel of winkel in huishoudelijke artikelen) en een bloem- en plantenwinkel is in het maximum scenario kwantitatief mogelijk enige ruimte. Het gaat in alle gevallen om een kleine winkel.

Nuancering behoefte frequent niet-dagelijks. De kwantitatieve behoefte aan frequent niet-dagelijkse winkels moet zowel in positieve als negatieve zin worden genuanceerd. Clusters vergelijkbaar met het te ontwikkelen cluster in Papendorp, hebben tegenwoordig steeds minder niet-dagelijks aanbod. Mensen bestellen niet-dagelijkse artikelen online of gaan naar een cluster van hogere orde zoals winkelcentrum Nova. Er zal dus voorzichtig moeten worden opgesprongen met de meters in deze sector. Positief voor de branches is de aanwezigheid van het grote aantal kantoorpersoneel en de Mobiliteitshub. Dit biedt extra draagvlak. Daarin moet wel goed rekening worden gehouden met het type aanbod. Zo zal voor de werknemers bijvoorbeeld een boek-/kantoorzaak (mogelijk gecombineerd met een copyshop) aantrekkelijker zijn dan een opticien.

KWALITATIEVE BEHOEFTE DETAILHANDEL

Naast de kwantitatieve behoefte zijn er ook kwalitatieve argumenten die de realisatie van detailhandel in Papendorp wel of niet ondersteunen. Hier zijn de belangrijkste opgesomd.

- **Supermarkten zijn de belangrijkste trekkers en dragers in de wijk.** De branche is nog steeds aan het groeien en de supermarkten worden steeds groter.

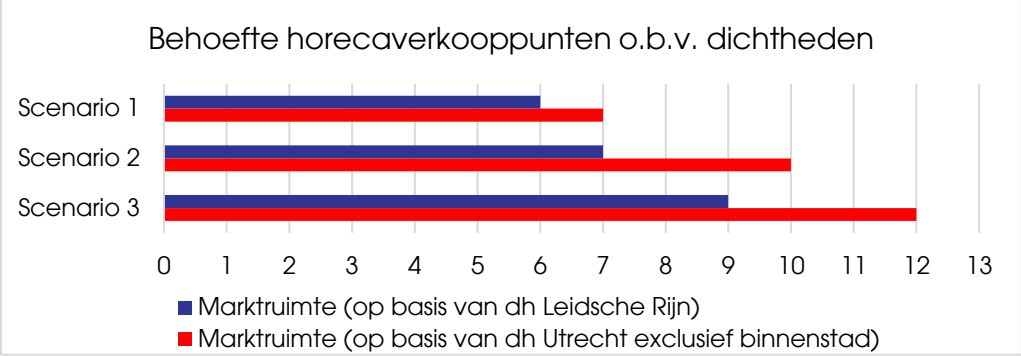
Afhankelijk van een volwaardig en sterk supermarktaanbod kan er ook ander aanbod gerealiseerd. Zo is in het minimum scenario het draagvlak te klein om een volwaardige supermarkt te realiseren. Doordat de trekkracht van de supermarkt hierdoor beperkt is, is het in dit scenario aan te raden voorzichtig te zijn met het overige dagelijkse detailhandelsaanbod én andere commerciële functies.

- De niet-dagelijkse detailhandel staat onder druk. Zeker in buurt- en wijkcentra verdwijnen er steeds meer niet-dagelijkse winkels. Er moet **extra voorzichtig worden omgegaan met het realiseren van aanbod in de niet-dagelijkse sector** in het gebied. Het moet tot het minimum worden beperkt en sterk aansluiten op de eigen doelgroepen van Papendorp, met de bewoners voorop.

2.2 BEHOEFTE HORECA EN HOTELS

HORECA

De behoefte aan horeca is berekend op basis van dichtheden. Er is nagegaan hoeveel vraag de nieuwe inwoners van Papendorp generen op basis van dichtheden van de gemeente Utrecht (exclusief het centrum) en van Leidsche Rijn. Deze behoefte geeft een marge aan die we realistisch achten voor Papendorp. Dit omdat het enerzijds een gemengde wijk met zowel wonen als kantoren betreft, maar tegelijkertijd ook een nieuwbouwwijk is waarvan veel bewoners voor horecagelegenheden op de historische binnenstad of andere horecaclusters van hogere orde georiënteerd zullen zijn.



FIGUUR 21 BEHOEFTE AAN HORECAVERKOOPPUNTEN OP BASIS VAN DICHTHEDEN
Bron: Locatus juli 2020, CBS 2019; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

Bovenstaande dichtheden zijn vertaald naar een indicatieve behoefte in meters voor het horeca aanbod. Hierbij is de gemiddelde oppervlakte van een horecavoorziening in Utrecht als uitgangspunt gebruikt (95 m² wvo per vestiging[11]). Dit resulteert in de volgende meters:

[11] De gemiddelde maat voor horecavestigingen in Utrecht exclusief het centrum zijn 88 m² wvo en voor Leidsche Rijn is dit 161 m² wvo. Omdat er in Papendorp een gemixt aanbod passend is achten we de gemiddelde maat van Utrecht als een goed en gewenst uitgangspunt.

HORECA	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM
Verkooppunten	6 -7	7 - 10	9 - 12
Marge m² wvo (o.b.v. 95 m² wvo gemiddeld)	570 - 665	665 - 950	855 – 1.140

TABEL 7 MARKTRUIMTE HORECA IN VERKOOPPUNTEN
Bron: Bureau Stedelijke Planning

HOTEL

Momenteel is er één hotel in Papendorp gevestigd (Holiday Inn Express 118 kamers, 3 sterren) en staat het tweede hotel op de planning aan het Taatsenplein met circa 200 kamers. Dit nieuwe hotel zal zich anders dan de al bestaande Holiday Inn-vestiging meer gaan focussen op de toeristische markt.

Uit de update van het hotelmarktonderzoek en het daarbij behorende beleidsadvies van Bureau Stedelijke Planning uit 2019 aan de gemeente Utrecht[12] blijkt dat het aantal hotelkamers in Utrecht de komende jaren fors gaat toenemen. Ook het plan aan het Taatsenplein, die meegenomen is in het onderzoek, draagt hier aan bij. Naar verwachting zal de vraag zich na 2020 meer richten op de toeristische markt dan de zakelijke markt. Tot 2022 is de aanbeveling: “een tijdelijke pas op de plaats te maken en voorlopig geen verdere hotelontwikkelingen in Utrecht meer toe te staan”.

Na 2023 wordt geadviseerd een restrictief beleid te voeren: ‘nee-tenzij’. De tijdelijke pas op de plaats betekent dat wij vooralsnog **geen marktruimte zien voor een extra hotel** (naast het reeds bestaande Holiday Inn Express en het toekomstige hotel aan het Taatsenplein). De huidige coronacrisis toont de kwetsbaarheid van de toeristische branche. Voorzichtigheid t.a.v. nieuwe plannen is daarom wenselijk.

KWALITATIEVE BEHOEFTE HORECA EN HOTEL

Papendorp krijgt door de woningbouw, realisatie van de Mobiliteitshub en de al aanwezige kantoren een divers en ruim draagvlak. Doordat de functie als werkgebied behouden blijft, zal de horeca ook functie een rol hebben voor deze doelgroep. De mix van doelgroepen in Papendorp vraagt ook een gemengd horeca aanbod. Daarbij draagt horeca bij aan de bekendheid en levendigheid van het gebied.

De zaken kunnen voor alle verschillende doelgroepen een functie hebben, maar wel op een bepaalde doelgroep georiënteerd zijn. Enkele concepten die passen bij Papendorp zijn:

- Een grotere horecavoorziening waar ook aparte vergaderruimtes aanwezig zijn. Een dergelijk concept past goed bij de kantoorfunctie die Papendorp

[12] Bron: update hotelmarktonderzoek en beleidsadvies Utrecht (1 februari 2019)

heeft (concepten als Bar Beton in Rijnsweerd). Momenteel is de enige horecazaak De Steiger vaak volgeboekt.
- Horeca ten behoeve van placemaking draagt bij aan de bekendheid van het gebied. Veelal hebben deze concepten een bovenwijkse functie. Hierdoor kan deze zaak ook aantrekkelijk zijn voor bijvoorbeeld de bewoners van Rijnvliet (voorbeeld Noorderlicht Amsterdam).
- Koffie- en/of lunchzaakjes voor de buurt. Deze dragen bij aan de dynamiek en sociale cohesie van Papendorp. Daarbij zijn dit typische horecagelegenheden die zowel voor de bewoners als de werknemers een functie kunnen hebben, mits op de juiste plek gelegen

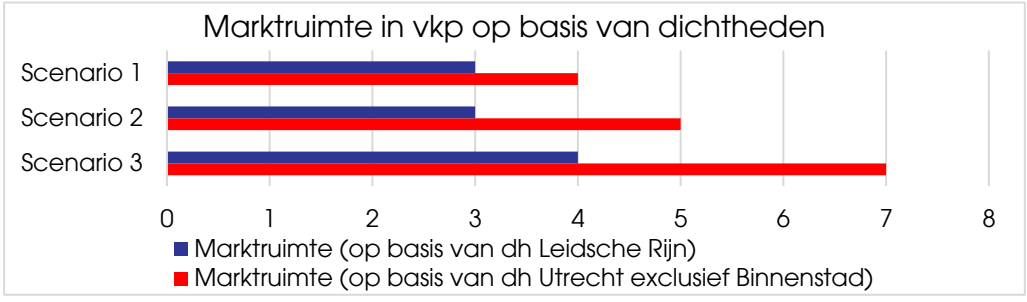


FIGUUR 22 MIX AAN HORECATYPES PASSEND EN GEWENST IN PAPENDORP
Bron: Barbeton.nl, iamsterdam.com, wander-lust.nl

2.3 BEHOEFTE DIENSTVERLENING

DIENSTEN

Commerciële dienstverlening is te onderscheiden in enerzijds ambachten (zoals de kapper, fietsenmaker, schoonheidsspecialist en stomerij) en anderzijds financiële en particuliere dienstverlening (zoals een bank, makelaarskantoor en een reisbureau). Voor Papendorp is enkel de behoefte aan ambacht berekend. De financiële en particuliere dienstverlening staan namelijk sterk onder druk en passen niet meer in de buurtcentra van de toekomst. Voor de ambachtelijke diensten geldt dat deze gemiddeld goed functioneren, maar wildgroei van deze voorzieningen komt ook voor. Daarom adviseren wij voorzichtig om te gaan met de marktruimte voor dienstverlening.



FIGUUR 23 BEHOEFTE AAN DIENSTVERLENING (AMBACHT) OP BASIS VAN DICHTHEDEN
Bron: Locatus juli 2020; CBS 2019; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

De marge van de behoefte in het minimum scenario en maximum scenario loopt van 3 tot 7 vestigingen. Bovenstaande dichtheden zijn vertaald naar een indicatieve oppervlakte voor dienstverlening. Hierbij is de gemiddelde oppervlakte van een dienstverlener met een ambachtelijke zaak in Utrecht als uitgangspunt gebruikt. Dit betreft circa 60 m² wvo, en resulteert in de volgende meters voor Papendorp:

DIENSTEN	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM
Verkooppunten	3 - 4	3 - 5	4 - 7
M² wvo	180 - 240	180 - 300	240 – 420

TABEL 8 MARKTRUIMTE DIENSTEN IN VERKOOPPUNTEN
Bron: Bureau Stedelijke Planning

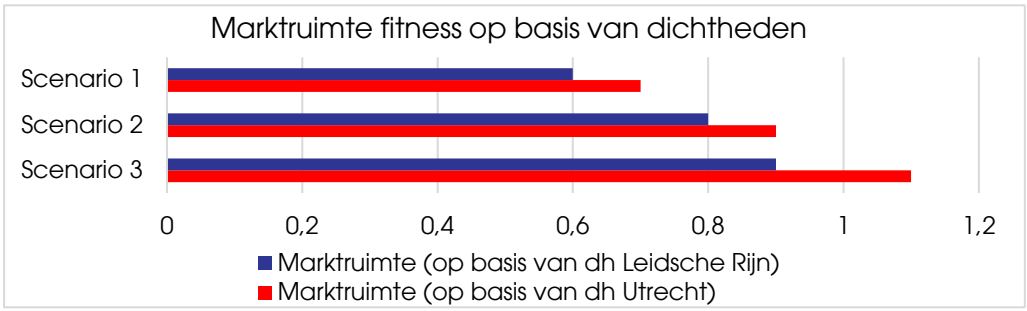
KWALITATIEVE BEHOEFTE DIENSTEN EN SERVICES

Er is binnen Papendorp ruimte voor enkele verkooppunten voor dienstverlening. Voorzichtigheid is gewenst bij het vestigen van dienstverleners, om wildgroei te voorkomen. De voorzieningen die frequent worden bezocht, zoals een kapper of een schoonheidsspecialist, zijn passend in dit gebied. Deze voorzieningen zijn met name gericht op de bewoners van Papendorp. Dienstverlening kan ook profiteren van de aanwezigheid van werknemers in Papendorp. De volgende diensten komen dan in beeld:

- Stomerij;
- Kleermaker;
- Copyshop;
- Services gerelateerd aan de Mobiliteitshub. Hier gaan wij in paragraaf 2.5 verder op in.

2.4 BEHOEFTE LEISURE (SPORT)

Voor de behoefte aan leisure is eerst gekeken naar voorzieningen die voornamelijk een functie hebben voor de eigen buurt of wijk. Veel leisurevoorzieningen hebben namelijk een (groot) wijkoverstijgend karakter en veelal neemt dit extra verkeersbewegingen en parkeerdruk met zich mee. Dit is gezien de reeds bestaande druk op parkeren en de hoeveelheid verkeersafwikkelingen ten behoeve van de Mobiliteitshub onwenselijk. Naast bibliotheken die veelal een wijkfunctie hebben geldt dit ook voor sport. Voor bibliotheken geldt dat er diverse (grotere) vestigingen rondom Papendorp aanwezig zijn. De meest nabije is de bibliotheek Kanaleneiland tegenover winkelcentrum Nova. De behoefte wordt daarom enkel berekend voor de gebouwde sportvoorzieningen gericht op inwoners en werknemers van Papendorp.



FIGUUR 24 BEHOEFTE AAN LEISURE (SPORT) IN AANTAL VESTIGINGEN OP BASIS VAN DICHTHEDEN
Bron: Locatus juli 2020; CBS 2019; Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

Op basis van de dichtheden in Leidsche Rijn en de gemeente Utrecht, is er voor de inwoners maximaal 1 sportvoorziening mogelijk in Papendorp. Gemiddeld meet deze circa 300 m² wvo[13].

KWALITATIEVE BEHOEFTE SPORTVOORZIENINGEN

Er zit een groot verschil in maatvoering van sportvoorzieningen. Zo zijn er vestigingen van nog geen 50 m² wvo en ook die ruim groter zijn dan 1.000 m² wvo. Uitgaande van een kleinere gemiddelde maat zou de kwantitatieve behoefte van 300 m² wvo ook opgesplitst kunnen worden in verschillende vestigingen.

Daarbij kunnen de sportvoorzieningen ook een functie vervullen voor de werknemers in het gebied. Sportschooleigenaren kunnen bijvoorbeeld abonnementen afsluiten met werkgevers. Op basis van de extra vraag van deze doelgroep, wordt het mogelijk geacht meer dan 300 m² wvo aan sportvoorzieningen in het gebied te realiseren tot maximaal 600 m² wvo.



FIGUUR 25 LEISURE (SPORT) VOORZIENINGEN PASSEND BINNEN PAPENDORP
Bron: Yogajournal.com (links) Haarlemcityblob.nl (rechts)

2.5 VOORZIENINGEN VOOR DE MOBILITEITSHUB

Naast de voorzieningen voor bewoners en werknemers waar de gebruikers van de Mobiliteitshub als extra doelgroep geldt, zijn er ook voorzieningen denkbaar die

[13] Betreft de gemiddelde oppervlakte van een sportvoorziening in de gemeente Utrecht

specifiek een functie hebben voor de gebruikers van de Mobiliteitshub. In deze paragraaf gaan we na welke voorzieningen bij de hub passen en welke ook daadwerkelijk gewenst en toekomstbestendig zijn.

WENSELIJKHEID SPECIFIEKE FUNCTIES TEN BEHOEVE VAN DE HUB

In verschillende sectoren zijn functies aanwezig die passen bij een Mobiliteitshub. Zo zijn er een aantal niet-dagelijkse winkels die tot de Locatus hoofdbranche 'Auto & Fiets' behoren, waar onder andere automaterialen en rijwielwinkels onder vallen. Daarbij zijn er ook mogelijkheden voor de sector 'automotive' waar autoschade- en garagebedrijven onder vallen. Daarbij zijn er verschillende services[14] die goed bij een knooppunt van verkeersstromen passen.

In onderstaande schema is voor alle branches aangegeven in hoeverre deze bij een Mobiliteitshub als Papendorp passen, maar ook of ze wenselijk en toekomstbestendig zijn.

SECTOR	FUNCTIE	TOEGEVOEGDE WAARDE HUB	WENSELIJK IN PAPENDORP (VOOR BEWONERS)	TOEKOMST-BESTENDIGHEID	TOEGEVOEGDE WAARDE WERKNEMERS EN BEZOEKERS	NIET EXTRA AUTO AANTREKKEND?	CONCLUSIE
Detailhandel	Automaterialen						☹
	Rijwielen/ Fietswinkel						😟
Automotive	Autodealer						☹
	Garagebedrijf						☹
	Motorfietsen						☹
Services	Autodelen (verhuur)						☺
	Fietsverhuur						☺
	Fietsenmaker						😀
	Autowasserij						😟
	Pakketservice						☺

LEGENDA

Zeer negatief | Negatief | Neutraal | Positief | Zeer Positief

TABEL 9 DICHTHEDEN (AANTAL VESTIGINGEN) FREQUENT BENODIGD NIET-DAGELIJKSE DETAILHANDEL
Bron: Locatus juli 2020, CB; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

[14] Wanneer er wordt gesproken over services, zijn dit onder andere diensten die gelieerd zijn aan de Mobiliteitshub

Uit deze afweging blijkt dat er met name kansen zijn voor services die gelieerd zijn aan de hub. Deze hebben de meeste toegevoegde waarde voor de hub, maar veelal ook voor de bewoners van Papendorp en in sommige gevallen de werknemers.

UITWERKING FUNCTIES TEN BEHOEVE VAN EEN AANTREKKELIJKE HUB

Vanuit de commerciële voorzieningen gezien geldt dat fietsverhuur, een fietsenmaker en een pakketservice het meest kansrijk zijn. Voor het autodelen en de daarbij behorende autodeelconcepten geldt dat dit eerder bij het totaalconcept van de Mobiliteitshub uitgewerkt moet worden. Geredeneerd vanuit de gemiddelde maatvoering van deze voorzieningen in de gemeente Utrecht en getoetst aan ervaringen elders gaan wij voor de drie services uit van het volgende ruimtebeslag:

- **Fietsverhuur** waarin de algemene ruimte van binnenkomst en check-in en check-out ca. 25 m² wvo meet. Daarnaast moet er ruimte worden gereserveerd voor het daadwerkelijk stallen van de fietsen. Het werkt goed om de fietsverhuur te combineren met de algemene fietsenstalling van de Mobiliteitshub.
- **Fietsenmaker** met een maatvoering van ca. 75 m² wvo.
- **Pakketservice** met een ruimtebeslag van maximaal 50 m² wvo. Mogelijk aangevuld met kleedruimtes om bestelde artikelen direct te kunnen passen.

In totaal meten deze voorzieningen direct gelieerd aan de hub ca. 150 m² wvo. Nagedacht kan worden over de combinatie van de verschillende services, zodat er geen dubbele bemensing nodig is.



FIGUUR 26 BOX IN HELSINKI IS EEN MOOI VOORBEELD VAN EEN MODERNE PAKKETSERVICE
Bron: https://www.dezeen.com/2020/01/10/box-helsinki-posti-fyra-interiors/

2.6 BEHOEFTE MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN

Op basis van de input van de gemeente Utrecht (gebaseerd op het document 'Koersdocument bijlage definitief maart 2020 - Richtinggevende normen per maatschappelijke voorziening') is er behoefte aan de volgende maatschappelijke voorzieningen in Papendorp:

- **Primair onderwijs.** Er wordt in Groenewoud een 16-klassige basisschool gerealiseerd, die door de sector onderwijs in principe als voldoende wordt geacht voor zowel Groenewoud als Papendorp Noord (in het minimum scenario van 2.340 woningen). Met de ontwikkelaar van Loostad is afgesproken dat deze uit te breiden is indien nodig.
- **Kinderopvang / BSO.** Naar verwachting zijn (kleine) voorzieningen wenselijk. Het liefst nabij de basisschool.
- **Buurtcentrum en/of Wijkcultuurhuis.** Het is mogelijk dat er een buurtcentrum in Papendorp komt. Als we ervan uitgaan dat Papendorp een sterke wijk wordt is er volgens het Koersdocument een norm van 0,05 m² per inwoner. Dit zou in de drie scenario's 222 m² , 294 m² en 361 m² betekenen. Op basis van input van de gemeente gaat het voor het wijkcultuurhuis om nog eens ca. 575 m² bvo in het minimum scenario, 775 in het midden scenario en 950 m² bvo in het maximale scenario. Omdat het om uiteenlopende activiteiten gaat, maar de ruimtes niet continu bezet zullen zijn, bevelen wij aan om voor een gemengde voorziening te gaan waar beide buurtactiviteiten plaats kunnen vinden.
- **Sport(hal).** Voor buitensport is geen verdere behoefte. In de gemeente Utrecht is behoefte aan een uitbreiding van het aantal sporthallen met vier hallen. Papendorp is hier mogelijk een aantrekkelijke locatie voor.



FIGUUR 27 KANSRIJKE / NOODZAKELIJKE MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN PAPAENDORP

- **Gezondheidscentrum.** Gemiddeld staan er bij 1,0 fte huisarts ca. 2.095 mensen ingeschreven. Er vanuit gaande dat ca. de helft van de bewoners een huisarts nabij zoekt en dat er ook nog enige toevloeiing is van buiten Papendorp is er behoefte aan een gezondheidscentrum met 1 à 2 huisartsen. Denkbaar is dat dit centrum wordt aangevuld met bijvoorbeeld een fysiotherapeut.
- **Culturele voorziening.** Papendorp is goed bereikbaar en ligt centraal tussen Utrecht stad en Leidsche Rijn (inclusief Vleuten en De Meern). Daarbij is de autobereikbaarheid goed. Door de trekkracht en functie die een dergelijke

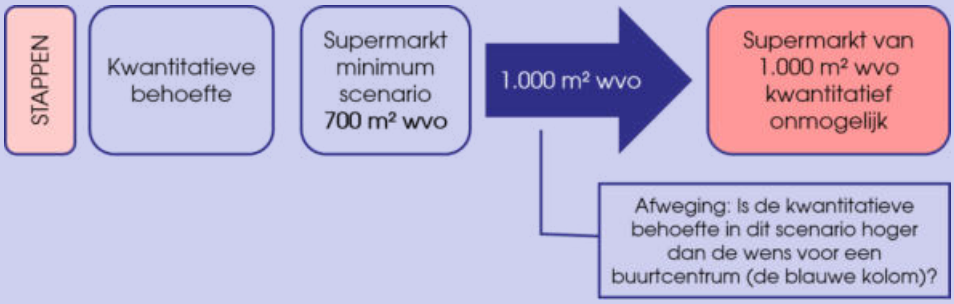
voorziening kent, is het niet wenselijk om deze in Papendorp te laten landen (te veel druk op Mobiliteitshub). Daarbij zijn dit moeizame trajecten van realisatie en kan de focus beter gelegd worden op het reeds bestaande aanbod aan culturele voorzieningen in de stad.

2.7 CONCLUSIE: KWANTITATIEVE KANTELPUNTEN COMMERCIËLE VOORZIENINGEN

Niet in alle woningbouwvarianten is er voldoende **kwantitatieve behoefte** voor een bepaald (gewenst) niveau aan voorzieningen. Om het kantelpunt te bepalen hebben we uitgewerkt welk aanbod gewenst is voor een modern en volwaardig buurtaanbod. Dit gewenste aanbod staat in de blauwe kolom van het schema op de volgende pagina. Het kantelpunt is vervolgens aan de hand van een kleurenschema bepaald.

De blauwe kolom uitgelegd – gewenst buurtaanbod
Om een voorzieningenniveau in Papendorp te creëren wat resulteert in een aantrekkelijk centrumgebied voor de buurt, is in de tabel met kantelpunten de kwantitatieve behoefte naast de blauwe kolom gelegd. Simpel gezegd: Als de kwantitatieve behoefte hoger is dan de blauwe kolom is deze functie in dat scenario kwantitatief mogelijk – en vice versa.

In deze blauwe kolom is inzicht gegeven waaraan een modern buurtcentrum moet voldoen. De **supermarkt is de belangrijkste drager** en er is slechts beperkt aanvullend detailhandelsaanbod. Wel zijn er in een dergelijk modern buurtcentrum andere functies gekoppeld aan het cluster. Enkele horecavestigingen, sport en diensten kunnen hier ook gevestigd worden. Als er kwantitatief onvoldoende behoefte is voor een supermarkt, zullen ook diverse andere retailers onvoldoende perspectief hebben en uiteindelijk niet komen of niet overleven.



FIGUUR 28 HOE VINDT DE AFWEGING IN SCHEMA KANTELPUNTEN PLAATS?

Een negatief of positief oordeel in het schema kantelpunten wil niet per definitie zeggen dat deze functie wel/niet kan landen in Papendorp. De kwalitatieve afweging hierin is ook zeer belangrijk. Zie hiervoor hoofdstuk 3 voor uiteindelijke keuzes.

	FUNCTIE	GEWENST BUURT	MINIMUM VARIANT	MIDDEN VARIANT	MAXIMUM VARIANT
	Supermarkt	**1.000 m² wvo**	700 m² wvo mogelijk	960 m² wvo mogelijk	1.270 m² wvo mogelijk
	Overig dagelijks	**200 m² wvo**	400 m² wvo mogelijk	550 m² wvo mogelijk	650 m² wvo mogelijk
	Frequent niet-dagelijks	**100 m² wvo**	50 m² wvo	75 m² wvo	100 m² wvo
	Niet-dagelijks specifiek	**n.v.t.**	0 – 150 m²	0 -150	0 - 150
	Horeca	**4 vestigingen**	6-7 vestigingen	7-10 vestigingen	9-12 vestigingen
	Hotel	**n.v.t.**	Kwantitatief niet mogelijk	Kwantitatief niet mogelijk	Kwantitatief niet mogelijk
	Diensten	**4**	3-4 vestigingen	4-5 vestigingen	5-6 vestigingen
	Sport	**1 vestiging**	1 vestiging / 300 m²	1-2 vestigingen	1-2 vestigingen
LEGENDA KWANTITATIEVE MOGELIJKHEID					
	Onmogelijk		Waarschijnlijk onmogelijk/ alleen onder kwalitatieve voorwaarden mogelijk (zie hoofdstuk 3)	Mogelijk	Goed mogelijk

TABEL 10 SAMENVATTING KWANTITATIEF KANTELPUNT PER FUNCTIE

Op basis van deze analyses naar kwantitatieve kantelpunten blijkt met name voor supermarkten, de niet-dagelijkse detailhandel en dienstensector dat er niet in alle scenario's kansen zijn. Zo wordt bijvoorbeeld in het minimale scenario het kantelpunt voor een supermarkt niet bereikt. Doordat een supermarkt de belangrijkste drager is, is een volwaardig buurtaanbod niet binnen bereik.

Daarnaast kan er in alle **scenario's worden voorzien in de volgende maatschappelijke voorzieningen**: basisschool, kinderopvang/BSO, Buurtcentrum/Wijkcultuurhuis en een klein gezondheidscentrum. Afhankelijk van het scenario zullen deze wel andere maatvoeringen kennen.

NUANCERING KANTELPUNTEN >>

Uiteraard zijn er meer factoren van belang dan alleen kwantitatieve behoefte om te bepalen welk aanbod er in welk scenario passend is. Zo is de kansrijkheid van de overige dagelijkse detailhandel en andere commerciële functies zeer afhankelijk van de kracht van de supermarkt en heeft de ene functie meer toekomst (de kapper) dan de ander (een winkel met huishoudelijke artikelen). Daarbij zijn er nog diverse andere kwalitatieve en specifiek voor Papendorp geldende argumenten die vestiging ondersteunen of juist onderuit halen. De vertaling van bovenstaande kwantitatieve behoeftes en kantelpunten in combinatie met kwalitatieve en locatie gebonden argumenten vindt plaats in volgend hoofdstuk.

3 ADVIES RUIMTELIJK FUNCTIONEEL PROGRAMMA PAPENDORP

In de voorgaande hoofdstukken is de context en de kwantitatieve behoefte voor Papendorp uitgewerkt. In dit hoofdstuk zijn de scenario-overstijgende randvoorwaarden, het advies dat voor elk scenario geldt, uiteengezet. Daarnaast vindt er een vertaling plaats naar het wenselijke en kansrijke programma per scenario, dat een plek gaat krijgen naast het reeds bestaande plan voor een hotel op het Taatsenplein. Dit gebeurt voor elk scenario in een aparte paragraaf, waarin ook de verdeling over de locatie(s) is uitgewerkt. In de laatste paragraaf is de ruimtelijke vertaling opgenomen.

3.1 SCENARIO OVERSTIJGENDE RANDVOORWAARDEN EN ADVIES

AANTREKKELIJKE ARCHITECTUUR EN GOEDE TOEGANKELIJKHEID ESSENTIEEL VOOR SLAGEN HUB MET VOORZIENINGEN >>

Aantrekkelijke en open architectuur voor de Mobiliteitshub is essentieel om de hub te laten slagen. De hub moet een veilige en aantrekkelijke plek worden om de auto en fiets te parkeren en om de overstap te maken. Als belangrijke locatie voor voorzieningen (zie ook volgende paragrafen) is dit ontwerp eveneens essentieel.

De hub moet daarnaast goed toegankelijk zijn, ook voor lopende en fietsende klanten uit de buurt. Om dit te bereiken moet de toekomstige Mercatorlaan niet enkel een autoverbinding zijn van noord naar zuid, maar tevens een plek waar langzaam verkeer de weg kan passeren. Het liefst kunnen bewoners zonder barrière van de doorgaande weg het cluster bereiken. De toevoeging van voldoende groen rondom zal de aantrekkelijkheid eveneens vergroten.

Mobiliteitshub Aarhus Denemarken
In een aan de zuidkant van de stad gelegen nieuwbouwwijk komt een Mobiliteitshub met 700 parkeerplekken. Naast de functie van parkeerplaats is nagedacht om ook andere activiteiten te integreren. Zo zijn er in de plint, maar ook verspreid op verdiepingen van het gebouw, mogelijkheden voor andere functies als horeca, een galerie en sport. Ook zijn er services als fietsverhuur, carpool stops en autodelen aanwezig.

Er is bewust gekozen om het pand open te ontwerpen met balkons waar activiteiten plaats kunnen vinden (of horeca aan gesitueerd wordt). Daarbij spelen de bomen en ander groen, een de aan de buitenkant gesitueerde trappen een belangrijke rol in het aantrekkelijk en toegankelijk maken van de hub.



FIGUUR 29 WOODEN PARKING HOUSE AARHUS
Bron: JAJA Architects + Archdaily

BINNEN HUB MEERDERE DOELGROEPEN FACILITEREN

Door bij realisatie van de Mobiliteitshub niet enkel in te zetten op het faciliteren van parkeermogelijkheden, maar ook te kijken naar andere doelgroepen, is de kans van slagen groter. Dit kan door bijvoorbeeld kantoren (en/of flexwerkplekken) toe te voegen op de eerste verdiepingen, of zelfs aan woningen te denken. Naast het bevorderen van de veiligheid en het veiligheidsgevoel draagt het toevoegen van andere doelgroepen ook bij aan het creëren van extra draagvlak voor de toekomstige voorzieningen.

MAATSCHAPPELIJK ZOWEL GECLUSTERD ALS VERSPREID DOOR DE WIJK

Er zijn diverse maatschappelijke voorzieningen mogelijk in Papendorp. De locatie waar deze voorzieningen moeten landen is afhankelijk van het type voorziening. Het clusteren van maatschappelijke voorzieningen bij het commerciële aanbod heeft als voordeel dat het commerciële aanbod een impuls krijgt door de bezoekers van de maatschappelijke voorziening. In sommige gevallen neemt een voorziening echter zoveel ruimte in dat deze niet inpasbaar of wenselijk is bij commercieel aanbod (bijvoorbeeld een basisschool).

Voor het maatschappelijke aanbod in Papendorp adviseren we het volgende qua programma en locaties. Deze locaties zijn in alle gevallen hetzelfde, de metrages kunnen verschillen per scenario en dienen in aanvullend onderzoek verder onderzocht te worden.

FUNCTIE	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM	LOCATIE	TOELICHTING
Basisschool	16 klassen	16 klassen (plus?)	16 klassen (plus?)	In de wijk	Heeft veelal een groot ruimtebeslag. Daarbij biedt de ligging in de wijk veelal een veiligere omgeving.
Kinderopvang + BSO	Ja	Ja	Ja	Wenselijk in combinatie met de basisschool	Ouders kunnen hun kinderen in een keer brengen en halen bij een geclusterde ligging.
Gezondheids-centrum	1 fte huisarts	1,5 fte huisarts	2 fte huisarts	Gecombineerd bij ander aanbod (hub of Hallenplein)	Mogelijk te combineren met fysiotherapeut.
Wijkcultuurhuis / buurtcentrum	250 – 500 m² bvo	250 – 500 m² bvo	250 – 500 m² bvo	Hallenplein	Kleine unit gecombineerd met horeca (wellicht met gezamenlijke exploitatie).

TABEL 11 MOGELIJKHEDEN MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN PAPENDORP

IN EERSTE INSTANTIE AANTREKKELIJK AANBOD VOOR BEWONERS PAPENDORP

Papendorp wordt een gemengd woon-werkgebied. De Mobiliteitshub zorgt tevens voor een extra doelgroep in het gebied, de gebruikers van de hub. In eerste instantie moeten de voorzieningen echter een aantrekkelijke woonomgeving voor de (toekomstige) bewoners bewerkstelligen. Zij zijn de belangrijkste doelgroep voor de voorzieningen (meeste omzet en meest frequent bezoek). Als de bewoners de (ligging van de) voorzieningen niet prettig vinden, zullen zij uitwijken naar elders. De voorzieningen zullen dan, ondanks de aanwezigheid van de andere aanwezige doelgroepen, geen gezonde exploitatie behalen. De gewenste uitgangspunten van de bewoners van Papendorp moeten daarom in ontwerp, toegankelijkheid en type concepten voorop staan.

VERBINDING ZOEKEN >>

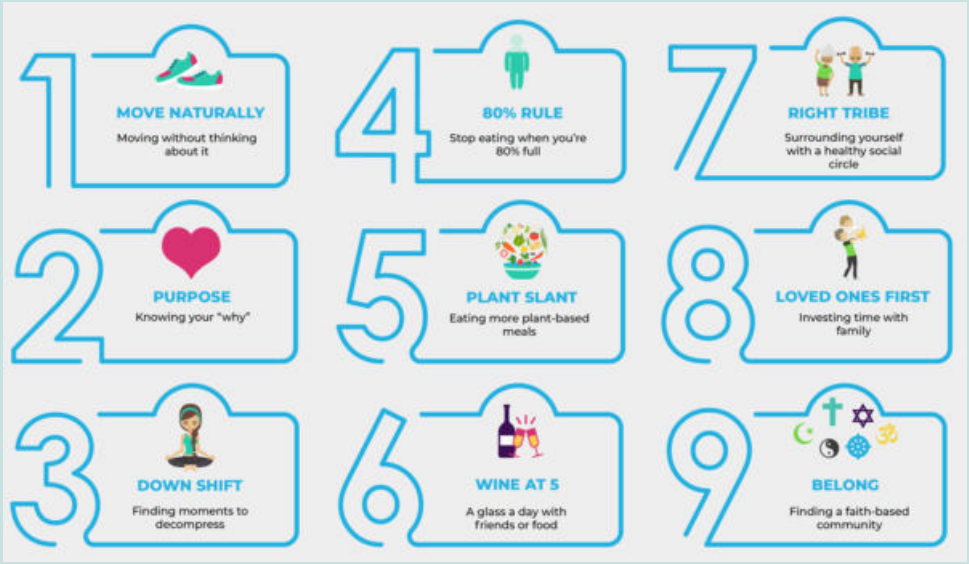
Verbinding is essentieel in een wijk, dus ook in het toekomstige Papendorp. Deze verbinding kan in verschillende vormen worden gerealiseerd:

- **Verbinding tussen verschillende doelgroepen.** In Papendorp zijn er in de toekomst drie verschillende doelgroepen het meest dominant. Door voorzieningen te realiseren op een plek waar de verschillende doelgroepen samen kunnen komen, ontstaat verbinding. Een verbinding van doelgroepen die in ruimtelijke zin niet gemengd zijn.
- **Verbinding en ontmoeting in de wijk.** De bewoners zullen elkaar op straat tegenkomen, en ook bij het bezoek aan de (commerciële) voorzieningen. De ontmoeting kan ook bevorderd worden in de vorm van een buurthuis/wijkcultuurcentrum. Combinatie van een buurthuis met een horecavoorziening aan een levendig plein, maakt dat de voorziening toegankelijk wordt en stimuleert ontmoetingen.
- **Verbinding en clustering van de voorzieningen.** De clustering van voorzieningen, niet alleen de commerciële voorzieningen, is essentieel voor een levendig cluster. Supermarkten zijn veelal de belangrijkste dragers. Door andere voorzieningen zoveel mogelijk bij de supermarkt te clusteren profiteren alle andere voorzieningen hiervan. Daarbij zorgt de aantrekkingskracht van het cluster weer voor de nodige levendigheid die ontmoeting bevordert.

Blue Zones - De kracht van verbinding

Blue Zones zijn gebieden in de wereld waar relatief veel mensen in goede gezondheid honderd jaar en ouder worden. Er is onderzocht welke gewoonten van de inwoners positieve gezondheidseffecten hebben en het bleek dat er negen gemeenschappelijke kenmerken zijn. Onder andere beweging, toegang tot gezonde voeding en zingeving zijn hierin belangrijk.

Ook verbinding en/of onderdeel uitmaken van een community is belangrijk. Familie komt voorop, maar ook andere (vaste) contacten dragen hier sterk aan bij. Ze hebben dagelijks contact met familie, vrienden of mensen in hun geloofsgemeenschappen. Die verbinding en die sociale contacten zorgen ervoor dat de mensen goed in hun vel zitten. Vriendschappen en jezelf nuttig voelen is belangrijk voor een goede gezondheid en vermindert stress.



FIGUUR 30 9 GEWOONTEN DIE BIJDRAGEN AAN EEN GEZONDE LEVENSSTIJL AAN DE HAND V/D BLUE ZONE ONDERZOEKEN
Bron: https://www.totalwellnesshealth.com/

Bron: https://www.volkskrant.nl/nieuws-achtergrond/blue-zones-levenslessen-voor-iedereen~b128bfbb/ en https://www.gezondheidsnet.nl/overgewicht-en-afvallen/blue-zones-het-geheim-van-gezond-oud-worden

DENK IN MENGVORMEN (BLURRING) >>

Blurring, de menging van verschillende type voorzieningen, komt steeds vaker voor. Met name horeca maakt steeds meer en meer een onderdeel uit van andere sectoren. Er zijn echter veel meer mengvormen denkbaar en dergelijke concepten passen goed bij een gemixte woon-werkwijk als het Papendorp van de toekomst. Enkele voorbeelden van denkrichtingen voor Papendorp kunnen zijn:



FIGUUR 31 BUURTEN IN DE FABRIEK KENT AL ENIGSZINS EEN COMBINATIE TUSSEN HORECA EN AF TE HUREN LOCATIES - ESSENTIEEL VOOR PAPENDORP IS DAT DE RUIMTE ZONDER KOSTEN TOEGANKELIJK IS VOOR BUURTBEWONERS
Bron: Buurten in de fabriek Utrecht

- Een horecazaak met de mogelijkheid tot het huren van vergaderzalen, zoals Bar Beton in het Utrechtse Rijnsweerd. Hierin kan echter nog een stap verder in gezet worden door dit te verlengen met kantoor en/of flexwerkplekken. Daarmee kan er enerzijds een aantrekkelijke plint worden gerealiseerd en anderzijds ook een aantrekkelijke werklocatie, doordat zowel horeca als vergaderruimtes dichtbij zijn.
- Een wijkcultuurhuis/buurtcentrum zoals hierboven geschetst, die is gelieerd aan een horecavoorziening. Daarmee is deze beter exploitabel en voor meerdere doeleinden in te zetten. Naast bijeenkomsten voor en door bewoners van Papendorp, kan een dergelijke zaal ook worden afgehuurd voor een receptie door bedrijven die op Papendorp gevestigd zijn.

ALTERNATIEVE INVULLING VOOR DE PLINTEN AAN DE TAATS >>

De kansen voor commerciële en maatschappelijke voorzieningen zijn beperkt, terwijl er verschillende plinten zijn in het gebied die een invulling wensen die bijdraagt aan de levendigheid van het gebied (zoals de plinten langs de hoofdassen rondom de Taats). Er zal aan alternatieve invullingen gedacht moeten worden, zoals woningbouw in de plinten. In Utrecht is er veel vraag naar woningen en is de kans dat de plint ingevuld wordt, daarmee groot.



FIGUUR 32 ACTIVEREN VAN PLINT KAN DOOR WONINGEN MET BEWONERS ZICHTBAAR TE MAKEN, O.A. DOOR ZE ZELF EEN DEEL TUIN OP DE STOEP IN TE RICHTEN OF EEN GROENE OPENBARE RUIMTE TE REALISEREN
Bron: o.a. Sportheldenbuurt en Houthavens - Amsterdam; Zijdebalen - Utrecht (toegang woningen en niet enkel portieken)

Om een levendige plint te realiseren is het wenselijk dat de bewoners een klein stukje tuin of een stukje van de openbare ruimte tot hun beschikking krijgen. Zo

kunnen zij hier een bank neer zetten en wat groen toevoegen[15]. Voor de levendigheid is het tevens essentieel dat er bewoners op de begane grond wonen en dat dit niet enkel portieken als opgang naar de bovenliggende woningen zijn. Een groene openbare ruimte kan hier eveneens aan bijdragen.

Aan de Orteliuslaan zal dit gezien de kantoren die er komen niet erg gepast zijn. Hier zal mee gedacht moeten worden aan werkgelegenheidsfuncties, dan wel in vaste kantoor vorm, dan wel in de vorm van flexwerkplekken. Waarbij voor beiden de mogelijkheden niet onbeperkt zijn.

MAAK GEBRUIK VAN DE STERKE PUNTEN IN HET GEBIED >>

Papendorp staat voornamelijk bekend als kantoorgebied met grote kantoorkolossen en onder architectuur gebouwde kantoren in het groen. Voor inwoners van Utrecht is het gebied vrij onbekend. Door gebruik te maken van de sterke punten van het gebied kan hier een positieve impuls aan gegeven worden. Bijvoorbeeld horeca bij de karakteristieke hallen, de (voormalige) asfaltcentrale of de ligging langs het Amsterdam Rijnkanaal. Zo kunnen commerciële voorzieningen worden ingezet voor de placemaking van Papendorp (met name horeca leent zich hier goed voor).

Placemaking door horeca - Blijburg
Blijburg is 15 jaar lang een horecagelegenheid op het Amsterdamse IJburg geweest. Door nieuwbouw zijn er verschillende locaties geweest, maar telkens was het een plek om buiten te spelen, zwemmen, eten en drinken. Gasten konden hier ook genieten van live muziek, het gesproken woord en verrast worden door diverse kunst- en cultuurprojecten. Blijburg heeft een positieve bijdrage geleverd aan de ontwikkeling van IJburg, ook in tijden dat de woningbouw door crisis stil stond.



FIGUUR 33 BLIJBURG OP HET AMSTERDAMSE IJBURG
Bron: blijburg.nl

[15] De ligging op het noordoosten beperkt de aantrekkelijkheid hiervan enigszins. Door deze ligging zal de plint nauwelijks in de zon staan.

FLEXIBILITEIT GEWENST

De toekomst is onzeker, ook voor Papendorp en de ontwikkelingen die er spelen. Daarom is flexibiliteit in de plannen en op andere punten essentieel. Flexibiliteit is gewenst op verschillende gebieden:

- **Functioneel.** De wensen van de consument kunnen door de tijd veranderen, waardoor er meer en minder behoefte is aan bepaalde functies binnen het gebied. Bestemmingsplannen moeten dit mogelijk maken. Aan de randen van het commercieel aanbod moet daarnaast omvorming naar bijvoorbeeld wonen of bedrijvigheid mogelijk zijn.
- **Fysiek.** De bebouwing en de ruimtelijke structuur maakt wijzigingen van de functionaliteit mogelijk. Dit vergt enige creativiteit voor de architecten, zeker bij de Mobiliteitshub. Hierdoor zorgt het ontwerp er echter wel voor dat het gebied op lange termijn aantrekkelijker blijft.
- **Planning.** De bouw van de woningen en de bezetting van de Mobiliteitshub zullen gefaseerd zijn. De realisatie van de commerciële voorzieningen is deels afhankelijk van het draagvlak dat in het gebied aanwezig is en van de drukte in deze hub. Dit betekent niet dat de commerciële voorzieningen pas gerealiseerd worden als het draagvlak nagenoeg compleet is (zie hieronder 'Fasering'). Wel dient het gesprek aan te worden gegaan met exploitanten (vanaf wanneer zij bereid zijn om units in te vullen, wellicht met in de eerste jaren een beperkte omzet).



FIGUUR 34 FLEXIBILITEIT IN FUNCTIES GEWENST

FASERING: WACHT NIET TE LANG MET REALISEREN BASISVOORZIENINGEN

Supermarktformules openen in de regel niet vrijwillig een tijdelijke winkel in een nieuwbouwgebied of al een winkel als het gebied nog niet volledig gerealiseerd is. Dit omdat er veelal onvoldoende draagvlak is voor een succesvolle exploitatie. Een supermarktketen zal echter bereid zijn om eerder in te stappen indien zij de zekerheid hebben dat zij in de eindsituatie tot een succesvolle exploitatie zullen komen. Zij zijn dan bereid om bijvoorbeeld omzetten te draaien die enkele jaren onder dat van een succesvolle exploitatie ligt (moet gezien worden als entree fee)

of een tijdelijke supermarkt te bouwen (met garantie van een plek in het uiteindelijke plan). Indien er ca. 50% van het potentieel in het eindbeeld behaald wordt, zijn supermarktformules bereid in te stappen. Dit ook om de bewoners die er dan al woonachtig zijn, zo goed mogelijk aan zich te binden. Vaak komt een supermarktketen wel met eisen betreffende bijvoorbeeld de locatie, bereikbaarheid (en infrastructuur). Doordat er slechts maximaal 1 supermarkt in Papendorp voorzien is, die beperkt is in omvang , zal er sneller voldoende draagvlak zijn dan bij grootschalige winkels. Het voordeel voor de supermarkt in Papendorp is dat deze profijt heeft van de reeds vele werknemers werkzaam in het gebied en dat de woningbouw van Rijnvliet aan de overzijde van de A2 vooroploopt op de woningbouw in Papendorp zelf. Deze inwoners zullen enige extra omzetpotentieel opleveren voor de winkel.

Het is aan te bevelen om bij de fasering van de supermarkt de woningbouw het liefst zo dicht mogelijk bij de toekomstige locatie van de supermarkt te laten beginnen. Dit om te voorkomen dat de supermarkt voor lange tijd in een geïsoleerde omgeving ligt. Daarbij is het voor bewoners ook fijn dat zij binnen bereik van hun woning hun dagelijkse boodschappen kunnen doen.

Voor andere detailhandel en diensten geldt een iets andere situatie. Voor dit andere type winkels en diensten geldt in mindere mate dat zij in staat zijn om een aantal jaar een ongezonde exploitatie te hebben. Bij supermarkten is in de regel meer flexibiliteit aanwezig (in financiële zin).



FIGUUR 35 SCHEMATISCHE WEERGAVE KENMERKEN FASERING VAN VERSCHILLENDE FUNCTIES
Bron: Bureau Stedelijke Planning

Ook voor horeca is er sprake van een andere situatie, maar in de positieve zin van instaptijd. Zij zijn veelal onderdeel van placemaking van een nieuw ontwikkelingsgebied (denk aan Blijburg en Thuishaven in Amsterdam, zie ook kader Blijburg). Dergelijke concepten zijn bereid zich te vestigen in een gebied zonder dat dit gebied zelf direct bewoond wordt. Doordat vernieuwende concepten een functie hebben voor inwoners uit de gehele stad, zijn zij minder afhankelijk van de inwoners van het gebied. Voorwaarde is veelal wel dat die locatie een

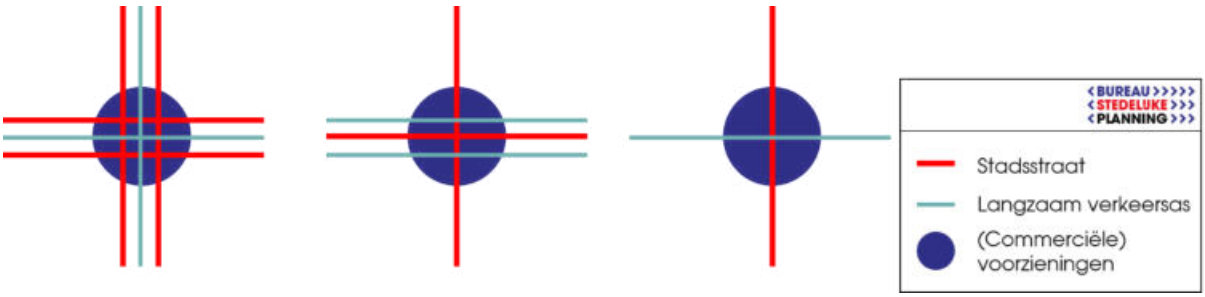
zekere aantrekkingskracht moet hebben door bijvoorbeeld de sfeer (historie) of ligging. Het zijn veelal bijzondere concepten en lokale ondernemers die instappen. Meer klassieke horeca en ketenformules zullen in de regel wel pas iets later bereid zijn te vestigen in een woongebied.

Om een aantrekkelijke woonwijk te creëren is het belangrijk dat het voorzieningencluster (met name de supermarkt) niet pas aan het einde van de ontwikkelperiode ontwikkeld wordt. Zo raken de inwoners 'gewend' aan het doen van hun boodschappen in de eigen wijk. Dit heeft uiteindelijk een positief effect op de leefbaarheid en het woongemak van de bewoners van Papendorp en daarmee ook voor het voorzieningenniveau voor de overige doelgroepen.

RUIMTELIJK FUNCTIONELE OPZET LANGS VERBINDINGSASSEN EN RONDOM PLEINEN

Binnen nieuwe stedelijke ontwikkelingen zoals Papendorp worden geen traditionele (overdekte) winkelcentra meer gerealiseerd. Veelal worden de commerciële voorzieningen langs stadsstraten geprojecteerd. Stadsstraten combineren commerciële en maatschappelijke voorzieningen in de plint met woningen.

Papendorp is een bijzondere wijk in ontwikkeling. Dit komt met name door de komst van de Mobiliteitshub en de daaraan gelieerde verkeersstromen. De menging van voorzieningen met de Mobiliteitshub zorgt voor synergie/koppelkansen, zeker wanneer de stadsstraat aanhaakt op de belangrijke langzaam-verkeersverbindingen en de openbare ruimte verleidt (groen, geen grote verkeersaders) tot een langere verblijfsduur. Daar waar stadsstraten bijeen komen en ook de openbare ruimte daartoe uitnodigt (zoals het Taatsenplein en Hallenplein de kans bieden voor terrassen), is de meest logische plek om commerciële voorzieningen te clusteren, zie ook onderstaand figuur.



FIGUUR 36 SCHEMATISCHE WEERGAVE RUIMTELIJKE STRUCTUUR VAN (COMMERCIËLE) VOORZIENINGEN AAN STRADSTRATEN
Bron: Bureau Stedelijke Planning

Voorbeelden van (geclusterde) stadsstraten zijn: Hafencity in Hamburg, Leidsche Rijn Centrum in Utrecht, en in Amsterdam: de Zuidas en IJburg.



FIGUUR 37 VOORBEELDEN STADSSTRATEN HAFENCITY HAMBURG (LINKS) EN IJBURG AMSTERDAM (RECHTS)
Bron: hafencity.com en Bureau Stedelijke Planning

EFFECTEN OP BESTAAND AANBOD (O.A. WINKELCENTRUM NOVA) >>

Het effect van de realisering van de voorliggende meters commerciële voorzieningen in Papendorp op het bestaand aanbod blijft beperkt. De voorzieningen in Papendorp zullen geen wijkoverstijgend karakter krijgen (m.u.v. enkele horecagelegenheden) en zijn enkel gericht op de inwoners van Papendorp en mogelijk op de inwoners van Rijnvliet. Door voor het detailhandelsaanbod de focus te leggen op de dagelijkse aankopen en frequent benodigde aankopen, zullen inwoners van Papendorp en Rijnvliet voor de overige detailhandelsbenodigdheden naar o.a. winkelcentrum Nova of Leidsche Rijn gaan.

Het Amsterdam Rijnkanaal, en de (met de fiets) steile Prins Clausbrug, is daarnaast een fysieke barrière tussen Papendorp en het aanbod aan voorzieningen in Kanaleneiland. Inwoners van Kanaleneiland hebben daarbij een ruim aanbod eigen voorzieningen op kortere afstand en zullen nauwelijks naar het beperkte aanbod in Papendorp gaan om daar de dagelijkse boodschappen te doen.

3.2 UITWERKING MINIMUM SCENARIO

PROGRAMMA EN OVERWEGINGEN >>

In het **minimum scenario is er onvoldoende behoefte voor een volledig wijkcluster** met een volwaardige supermarkt. Omdat de behoefte aan een volwaardige supermarkt ontbreekt is het raadzaam om voorzichtig te zijn met commerciële voorzieningen, met name voor detailhandel en diensten. De behoefte aan supermarktmeters is in dit scenario circa 700 m² wvo. De overige mogelijkheden voor een commercieel programma zijn daarmee beperkt, zeker voor de niet-dagelijkse detailhandelssector en diensten.

Voor **horeca geldt dat we deze in het minimum scenario enigszins opplussen** ten opzichte van de kwantitatieve behoefte. De kwantitatieve behoefte van 570 tot

670 m² wvo zou voor alleen de inwoners aan de hoge kant zijn. Doordat het aanbod in Papendorp naast de functie voor bewoners ook de werknemers en gebruikers van de hub tot het draagvlak behoren denken we dat deze kwantitatieve behoefte nog beperkt groter kan zijn.

PROGRAMMA MINIMUM SCENARIO			
SECTOR	FUNCTIE	PROGRAMMA (M² WVO)	UITWERKING
Detailhandel	Supermarkten	700	1 stadssupermarkt
	Overig dagelijks	0-100	Een bakker (blurring concept), mogelijk aangevuld met overig dagelijks
	Niet-dagelijks frequent	0	n.v.t.
	Niet-dagelijkse specifiek	0	n.v.t.
Horeca	Horeca (exclusief hotel)	600 - 700	Diverse horecagelegenheden (ca. 6 – 7 vestigingen) met een verschillende maatvoering en concept
Diensten en services	Diensten (wijk)	0 - 100	2 à 3 vestigingen, o.a. kapper.
	Services (hub)	+/- 150	Fietsenmaker, pakketservice en fietsverhuur
Vrije tijd	Sport	150 - 300	Diverse sportzaken, waarvan 1 wat grotere bij de hub
Totaal		**1.600 – 2.050**	

TABEL 12 ADVIES VERDELING COMMERCIEEL PROGRAMMA MINIMUM SCENARIO

Er is echter een alternatief mogelijk ter overweging van het bovenstaande programma met voor- en nadelen, namelijk het **Downsizen van bovenstaand programma.** Omdat er onvoldoende behoefte is voor een volwaardige (stads)supermarkt is het beter te kiezen voor een kleinere winkel van circa 300 à 400 m² wvo. Hiermee heeft de supermarkt een minimale functie voor de buurt en tevens voor de werknemers in het gebied (to go formule). Het voordeel is dat er meer mensen vanuit Papendorp naar bijvoorbeeld Leidsche Rijn Centrum zullen gaan. Anderzijds is de leefbaarheid slechter door het ontbreken van een reguliere stadssupermarkt en zijn de mogelijkheden voor overig commercieel aanbod zeer beperkt (enkel een dagelijkse winkel, een kapper en wat horeca).

LOCATIE(S) EN VERDELING >>

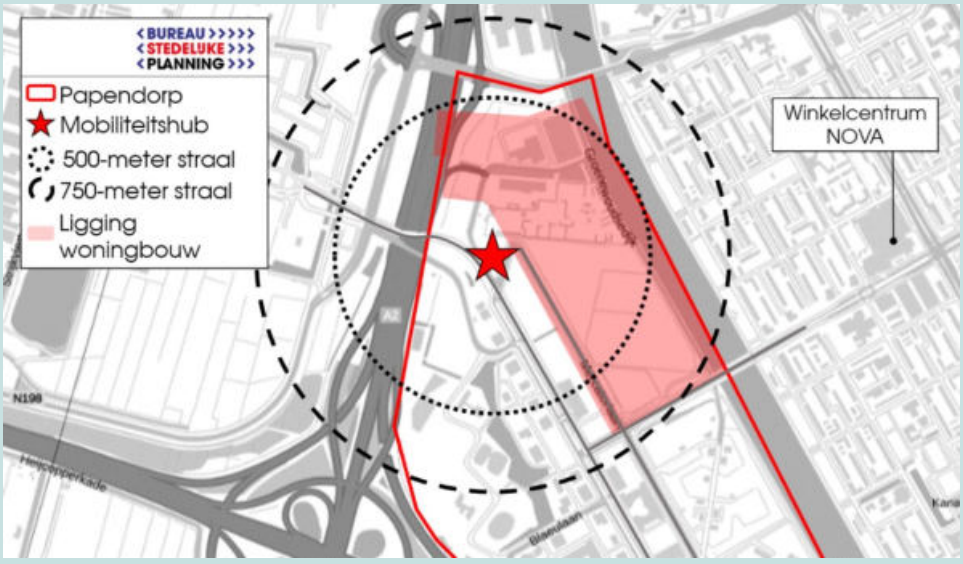
In het minimum scenario is het commerciële aanbod met ca. 1.650 tot 2.100 m² wvo dusdanig beperkt dat de commerciële functies zoveel mogelijk geclusterd moeten worden. Er wordt al een hotel met enig horeca aanbod rondom het Taatsenplein gerealiseerd. Daarbij zal er bij de Mobiliteitshub minimaal een aantal services gelieerd aan de hub komen. De clustering van het commerciële aanbod op een van deze twee locaties is dan ook de meest voor de hand liggende keuze.

Clustering van (commerciële) voorzieningen is gewenst omdat deze van elkaar kunnen profiteren. Doordat het aanbod in het minimum scenario beperkt is **clusteren we zoveel mogelijk rondom de Mobiliteitshub**. Deze locatie heeft veel voordelen.

Waarom is de Mobiliteitshub een aantrekkelijke locatie?

De Mobiliteitshub is een aantrekkelijke locatie voor commerciële voorzieningen. Dit heeft diverse redenen. De belangrijkste **voordelen** zijn hier opgesomd:

- Centraal in de woonbuurt gelegen en daarmee goed bereikbaar voor de bewoners. Alle inwoners wonen maximaal 750 meter (hemelsbreed) van het cluster.
- De ligging nabij de bewoners van Rijnvliet geeft daarmee een impuls voor deze nieuwbouwwijk aan de overzijde van de A2.
- Goed te bereiken en distributie goed te faciliteren. Doordat de Mobiliteitshub een knooppunt van mobiliteiten wordt, is het een plek die goed bereikbaar dient te zijn.
- Flexibiliteit mogelijk. De hub is nog volledig te kneden en biedt ook na afronding de gewenste flexibiliteit.
- Connectie mogelijk met een aantrekkelijk Hallenplein.
- De gebruikers van de Mobiliteitshub vormen een extra draagvlak voor de voorzieningen.
- Ruime afstand tot winkelcentrum Nova. Het aanbod zal daardoor zeker geen klanten uit Kanaleneiland trekken.



FIGUUR 38 MOBILITEITSHUB MET AFSTANDSSTRALEN
Bron: BRT Achtergrondkaart; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

De **nadelen** van clustering rondom de Mobiliteitshub zijn beperkt:

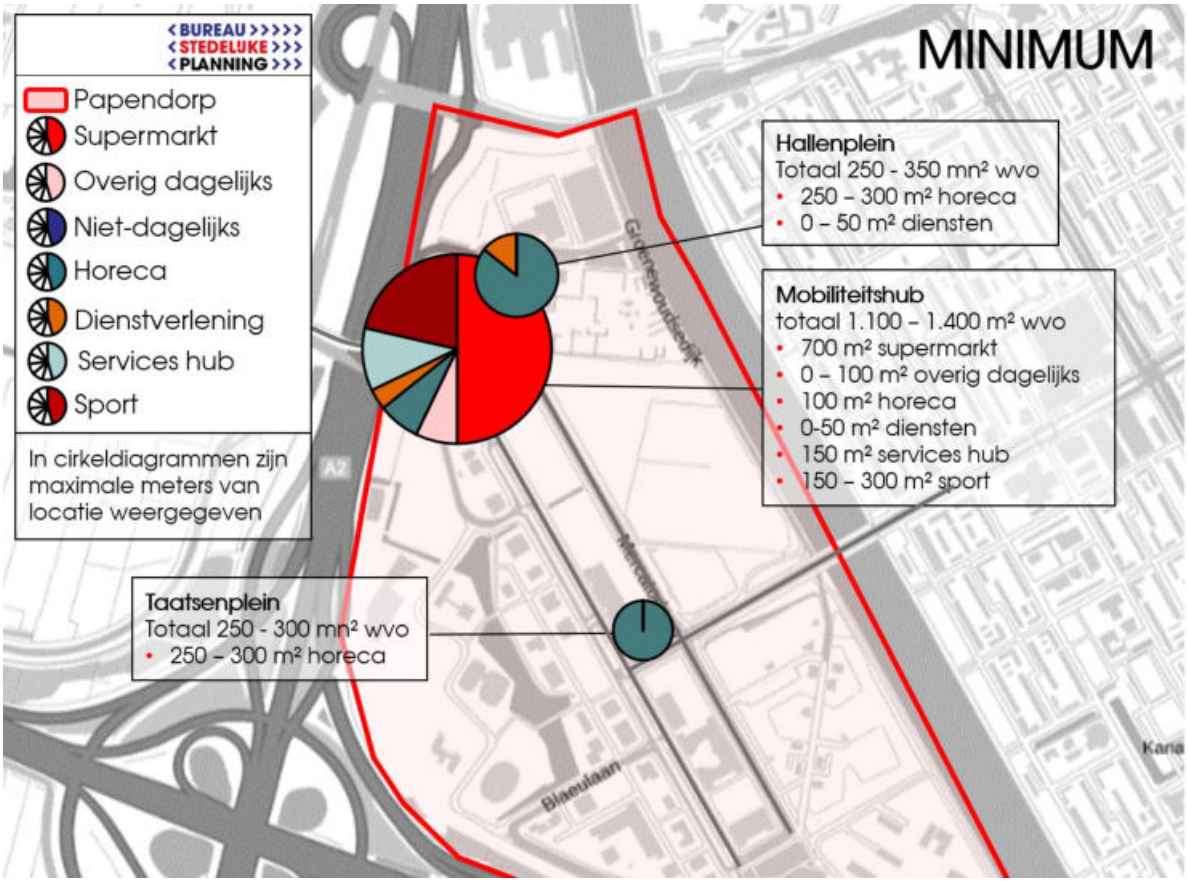
- Ligging ten opzichte van werknemers is suboptimaal. De afstand is groot en lang niet alle werknemers zullen tijdens hun lunch richting de hub gaan.

- De wegenstructuur rondom de hub mag niet de toegankelijkheid en bereikbaarheid te voet of met de fiets bemoeilijken. Een goed ontwerp kan ervoor zorgen dat de toegankelijkheid vanuit o.a. Groenewoud tot het aanbod niet beperkt wordt.

Naast de clustering van het detailhandelsaanbod en een groot deel van de andere voorzieningen rondom de Mobiliteitshub, zijn er nog twee plekken waar een beperkt programma mogelijk is:

- Taatsenplein: gelieerd aan het hotel en met een functie voor de werknemers is er hier ruimte voor enkele horecavestigingen.
- Hallenplein: Dit plein leent zich met de karakteristieke hallen uitstekend voor (verblijfs)horeca. Meer dan bij de Mobiliteitshub kunnen hier ruime terrassen en een aantrekkelijke sfeer worden gecreëerd.

Door het beperkte aanbod is verdere spreiding van bijvoorbeeld horeca over het gebied ongewenst. In dat geval zou er te weinig massa overblijven voor op de andere drie locaties. De locaties en de invulling per locatie is op onderstaande kaart weergegeven:



FIGUUR 39 VOORZIENINGEN PER LOCATIE MINIMUM SCENARIO

3.3 UITWERKING MIDDEN SCENARIO

PROGRAMMA EN OVERWEGINGEN

In het **midden scenario is een beperkt in maat, maar in mix een volwaardig buurtaanbod** mogelijk. De supermarkt van ca. 1.000 m² wvo is hierin de belangrijkste drager. Hierdoor is er ook een beperkt overig dagelijks en wellicht enig niet-dagelijks aanbod mogelijk. Voor het niet-dagelijkse detailhandelsaanbod gaan we uit van een van marge van 0 tot maximaal 125 m² wvo (maximaal 75 m² wvo frequent niet-dagelijks en maximaal 50 m² niet-dagelijks specifiek). Dit omdat het absoluut geen zekere invulling is. Het is echter wel wenselijk om een beperkt aantal meters op te nemen. Als er zich een initiatief aandient, kan deze gefaciliteerd worden.

Voor horeca zijn er beperkt meer meters mogelijk dan in het minimumscenario. Dit is met name in te vullen met horeca voor de wijk. Deze zaken kunnen echter, mits het om een goed concept gaat, ook op toevloeiing vanuit werknemers rekenen. Hetzelfde geldt voor diensten en sport. Door het grotere inwoneraantal in het middenscenario is het draagvlak voor deze voorzieningen groter.

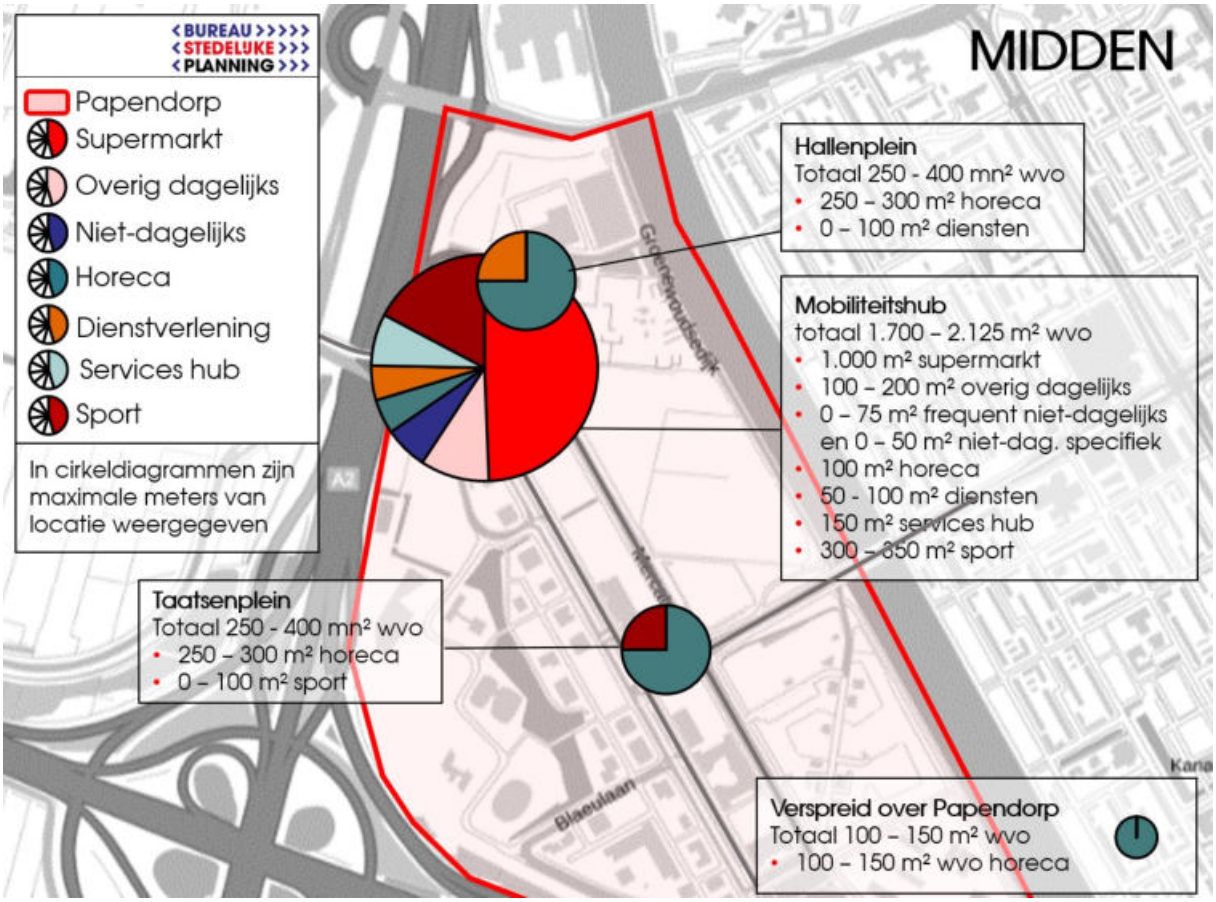
PROGRAMMA MIDDEN SCENARIO			
SECTOR	FUNCTIE	PROGRAMMA (M² WVO)	UITWERKING
Detailhandel	Supermarkten	1.000	1 reguliere stadssupermarkt
	Overig dagelijks	100 - 200	Een bakker (blurring concept), een drogist, mogelijk aangevuld met nog 1 versspeciaalzaak
	Niet-dagelijks frequent	0 - 75	Mogelijk een bloemist
	Niet-dagelijkse specifiek	0 – 50	Bij de fietsenmaker klein verkooppunt fietsonderdelen
Horeca	Horeca (exclusief hotel)	700 – 850	Diverse horecagelegenheden (ca. 7 – 9 vestigingen) met een verschillende maatvoering en concept
Diensten en services	Diensten (wijk)	50 – 200	2 à 3 vestigingen, o.a. kapper en stomerij
	Services (hub)	+/- 150	Fietsenmaker, pakketservice en fietsverhuur
Vrije tijd	Sport	300 - 450	Sportvoorzieningen, waarvan minimaal 1 wat grotere bij de hub
Totaal		**2.300 – 2.975**	

TABEL 13 ADVIES VERDELING COMMERCIEEL PROGRAMMA MIDDEN SCENARIO

LOCATIE(S) EN VERDELING

In het middenscenario is een commercieel aanbod van 2.300 tot 2.975 m² wvo mogelijk. Dit is meer dan het minimale scenario, maar biedt nog duidelijk te weinig kansen voor daadwerkelijke spreiding van het aanbod. De **clustering rondom de Mobiliteitshub is hier nog steeds aan de orde**. Daarbij kan er rondom het Taatsenplein en het Hallenplein ook het gewenste horeca aanbod worden gesitueerd.

Daarbij kan op het **Taatsenplein een kleine sport voorziening** van maximaal 100 m² wvo gerealiseerd worden. In het midden scenario is er een relatief ruim aanbod sportvoorzieningen mogelijk. Doordat sport niet enkel een functie heeft voor de toekomstige inwoners en de gebruikers voor de hub, is het logisch dat er ook een voorziening meer in de richting van de werknemers wordt gesitueerd.



FIGUUR 40 VOORZIENINGEN PER LOCATIE MIDDEN SCENARIO

Anders dan in het minimale scenario zijn er iets meer kansen voor horeca. Horeca hoeft niet per definitie geclusterd te worden rondom het detailhandelsaanbod of zoveel mogelijk bij elkaar, is er ruimte **voor accupunctuur van enkele horecavestigingen** in Papendorp. Op aantrekkelijke plekken, qua sfeer, omgeving en draagvlak, kunnen verspreid door de wijk enkele horecazaken openen.

3.4 UITWERKING MAXIMALE PROGRAMMA SCENARIO

PROGRAMMA EN OVERWEGINGEN

Voor het **maximale scenario geldt, net als voor het middenscenario, dat er volwaardig buurtaanbod mogelijk** is. Door het grotere draagvlak is er een beperkt ruimer aanbod mogelijk. Met name zijn er kansen doordat de supermarkt iets groter kan worden dan in het midden scenario (ca. 1.200 m² wvo). Hierdoor kan het overige dagelijkse aanbod enigszins opgeplust worden. Daarbij zijn er ook meer kansen voor ambachtelijke diensten door het grotere overige commerciële aanbod en het inwonersaantal.

Voor horeca geldt dat we iets onder de maximale kwantitatieve behoefte van 1.140 m² wvo gaan zitten. De belangrijkste reden hiervoor is dat de behoefte in de wijk niet enkel bepaald wordt door de bewoners, maar ook door de werknemers. Doordat het aantal werknemers in elk scenario nagenoeg gelijk blijft, is dit een constante factor. Uit de kwantitatieve analyses blijkt dat er tussen het minimum scenario en het maximum scenario een gat zit van bijna 300 tot 500 m² wvo. Onzes inziens kan dit verschil niet volledig verklaard worden door de ca. 2.800 inwoners in Papendorp. Ofwel, waar het horeca aanbod in het minimum scenario enigszins opgeplust wordt ten behoeve van de behoefte van de werknemers, downsizen we dit enigszins in het maximale scenario om niet tot een te ruim aanbod te komen.

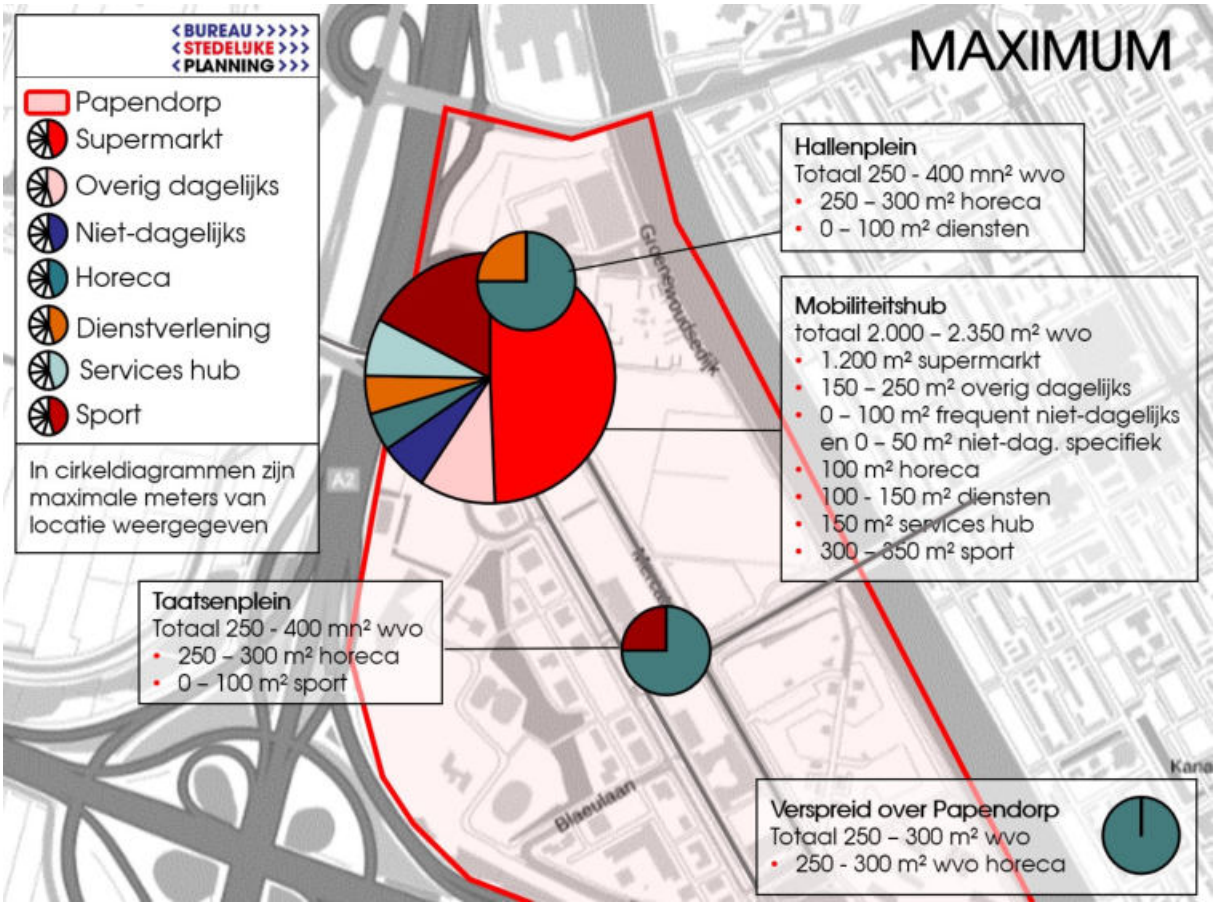
PROGRAMMA MAXIMALE SCENARIO			
SECTOR	FUNCTIE	PROGRAMMA (M² WVO)	UITWERKING
Detailhandel	Supermarkten	1.200	1 reguliere supermarkt
	Overig dagelijks	150 – 250	Een bakker (blurring concept), een drogist, mogelijk aangevuld met nog 1 à 2 versspeciaalzaken
	Niet-dagelijks frequent	0 – 100	Mogelijk een bloemist, kantoor/boekhandel en/of huishoudelijke artikelenwinkel
	Niet-dagelijkse specifiek	0 – 50	Bij de fietsenmaker klein verkooppunt fietsonderdelen
Horeca	Horeca (exclusief hotel)	850 – 1.000	Diverse horecagelegenheden (ca. 9 – 11 vestigingen) met een verschillende maatvoering en concept
Diensten en services	Diensten (wijk)	100 – 250	2 à 4 vestigingen, o.a. kapper en stomerij
	Services (hub)	+/- 150	Fietsenmaker, pakketservice en fietsverhuur
Vrije tijd	Sport	300 - 450	Diverse sportzaken, waarvan minimaal 1 wat grotere bij de hub
Totaal		**2.750 – 3.450**	

TABEL 14 ADVIES VERDELING PROGRAMMA MXIMALE SCENARIO

LOCATIE(S) EN VERDELING

In het maximale scenario is een commercieel aanbod van 2.750 tot 3.450 m² wvo mogelijk. Het aanbod blijft echter te beperkt om het detailhandelsaanbod te spreiden. De ruimtelijke verdeling blijft daarmee gelijk aan het middenscenario. De Mobiliteitshub blijft het centrale voorzieningencluster binnen Papendorp, met het Taatsenplein en het Hallenplein als ondersteunende clusters gefocust op horeca.

Anders dan in het midden scenario, is het totale volume dat in de Mobiliteitshub mogelijk is, ruimer. Er kan hier een volwaardig aanbod worden gerealiseerd. Dit betekent ook dat hierdoor een **groter deel van een plint van de hub een levendig karakter** kan krijgen. Daarnaast is er 150 m² wvo extra horeca mogelijk buiten de clusters. Dit biedt ruimte voor 1 à 2 kleinere horecazaken extra, of juist een grotere vestiging buiten de structuur.



FIGUUR 41 VOORZIENINGEN PER LOCATIE MAXIMALE SCENARIO

3.5 RUIMTELIJK FUNCTIONELE UITWERKING

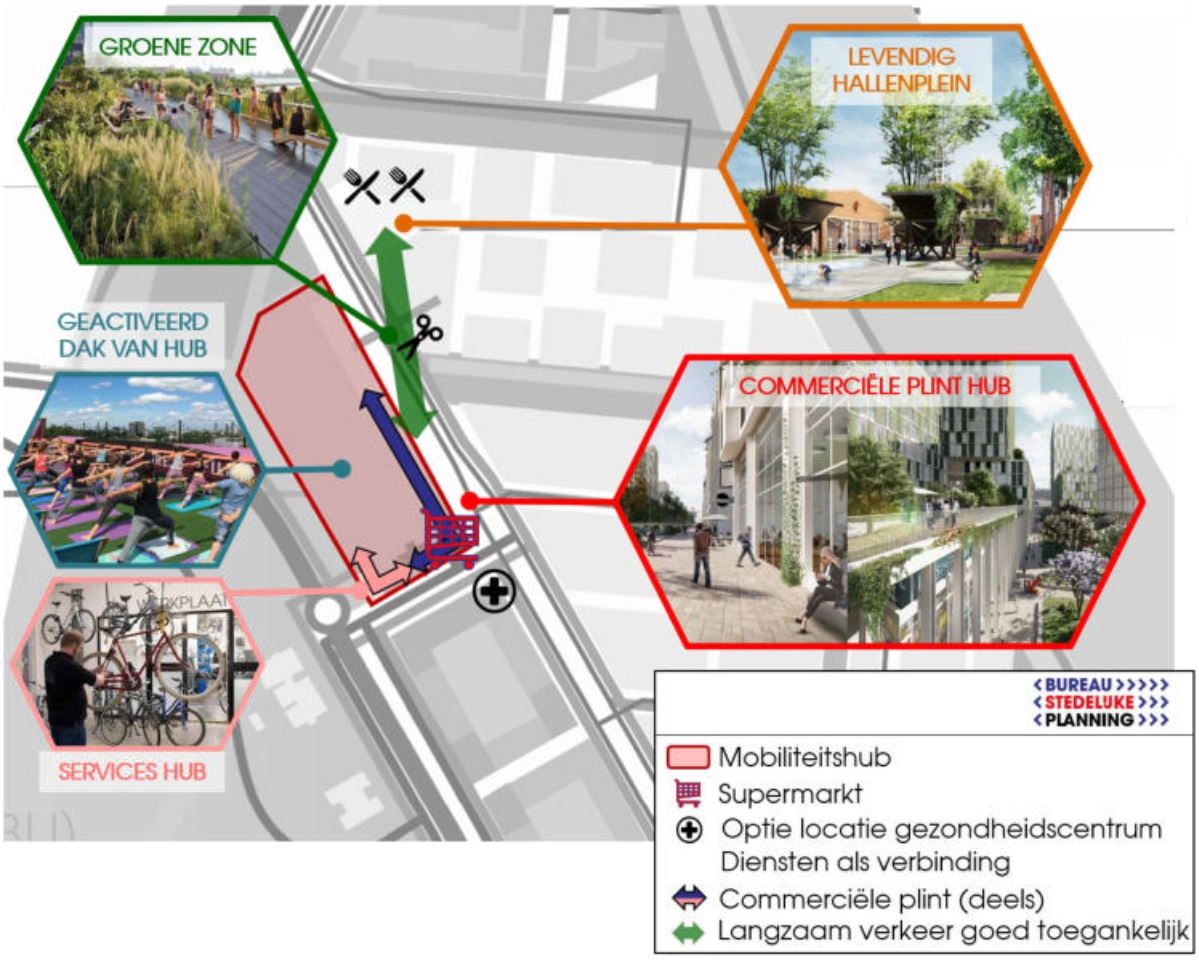
De ruimtelijk functionele uitwerking van het aanbod aan voorzieningen in Papendorp is in elk scenario nagenoeg gelijk. Het grootste verschil betreft de maatvoering van het grootste cluster: de Mobiliteitshub. Waar dit in het minimum scenario, met o.a. een kleine supermarkt, maar een beperkt deel van de meters van de hub inneemt, is dit in het maximale scenario duidelijk meer. Daarnaast is in het minimale scenario geen ruimte voor horeca verspreid over de wijk en in het midden en maximale scenario wel.

CONNECTIE MOBILITEITSHUB EN HET HALLENPLEIN

De Mobiliteitshub is de plek waar het meeste aanbod geclusterd gaat worden. Belangrijk voor de situering van het aanbod in de hub is de bereikbaarheid, toegankelijkheid en zichtbaarheid. De belangrijkste ruimtelijke uitgangspunten zouden daarom moeten zijn:

- Situering supermarkt op de hoek. Daarmee is de zichtbaarheid en aantrekkingskracht groot. Hiervan profiteren de andere voorzieningen.
- Aan de flanken van de supermarkt is ruimte voor de overige detailhandel.
- Aan de flanken van het overige detailhandelsaanbod kunnen de diensten, horeca en sportvoorziening een plek krijgen.
- De services ten behoeve van de Mobiliteitshub hoeven niet perse een plek te krijgen in het hart van dit aanbod, maar passen eveneens aan de flanken. Bij voorkeur aan de zuidzijde van de hub, zodat deze goed toegankelijk zijn voor zowel de gebruikers van de hub als voor de bewoners.

Afhankelijk van het scenario kan slechts een klein deel (minimum scenario) of een groter deel van de plint van de Mobiliteitshub ingevuld worden met commerciële voorzieningen.



FIGUUR 42 RUIMTELIJK FUNCTIONELE OPZET RONDOM MOBILITEITSHUB EN HALLENPLEIN

Vlak bij de Mobiliteitshub ligt het Hallenplein. Er is geen sprake van een natuurlijke connectie tussen beide locaties. Deze connectie is naar verwachting ook niet te creëren aan de hand van commerciële voorzieningen. De connectie tussen beiden is echter wel gewenst. Zo ontstaat er een levendig gebied met voldoende reuring aan de noordzijde van Papendorp. Een alternatieve mogelijkheid om de connectie te maken is door een aantrekkelijk groene zone te realiseren. Een groene loper die makkelijk toegankelijk is voor langzaam verkeer daagt mensen uit de oversteek te maken vanaf de hub naar het Hallenplein en vice versa. Daarbij is het ook een logische connectie tussen de drukke en hoogstedelijke Mobiliteitshub en het meer groene Hallenplein als verblijfplaats met voornamelijk horeca met terrassen.

Voor het Hallenplein is het belangrijk dat de aanwezige hallen behouden blijven en dat deze de sfeer van het plein bepalen. Dit geeft het plein karakter en daarmee wordt het een meer aantrekkelijke verblijfplaats en locatie voor horeca met terrassen.

AANDACHTSPUNTEN VOOR TAATSENPLEIN

Voor het Taatsenplein is de ruimtelijk functionele opzet al in een verder ontwikkeld stadium. Enkele belangrijke aandachtspunten zijn:

- **Connectie tussen de verschillende voorzieningen.** Zorg dat de voorzieningen die op het Taatsenplein mogelijk gemaakt worden zoveel mogelijk ruimtelijk aaneengesloten zijn. Hierdoor ontstaat er een levendig en aantrekkelijk verblijfsplein.



FIGUUR 43 CONCEPTUELE UITWERKING TAATSENPLEIN: VEEL GROEN EN ZITPLEKKEN OPENBARE RUIMTE, TERRASSEN EN MODERNE HORECA EN SPORTSCHOOL (IN MIDDEN EN MAXIMALE SCENARIO)
Bron: o.a. Gustav Gym; ZOHO Rotterdam (impressie), zitplekken Zuidas, Rabbijn Maarsenplein (Den Haag)

- **Andere positionering dan Hallenplein.** Anders dan het Hallenplein (met een industrieel en rauwer karakter) wordt het Taatsenplein een plein met een meer zakelijke uitstraling. Deze differentiatie is belangrijk zodat er verschillende sferen in het gebied zijn. Dit betekent echter niet dat het een leeg plein moet worden. Groen is ook op dit plein een erg belangrijke factor. Daarbij zijn voldoende zitmogelijkheden en een warme uitstraling essentieel.

FLEXIBELE UITWISSELING – VOORZIENINGEN HALLENPLEIN EN TAATSENPLEIN UIT TE WISSELEN

Het is belangrijk zoveel mogelijk van het commerciële aanbod rondom de mobiliteitshub te realiseren. Echter moet de mogelijkheid bestaan flexibel voorzieningen te kunnen uitwisselen rondom het Taatsenplein, Hallenplein en voorzieningen verspreid zijn gelegen (in het geval van horeca in midden en

maximale scenario, en voor maatschappelijk). De gemeente kan ervoor kiezen om de dienstverlening die voorzien is rondom het Hallenplein, toch op het Taatsenplein te situeren, of de sportvoorziening op het Taatsenplein (in midden en maximale scenario) naar het Hallenplein te verplaatsen. De uitwisseling is enkel mogelijk vanaf deze twee clusters of uit het verspreid gesitueerde aanbod, zodat de Mobiliteitshub het hard nodige zwaartepunt van commerciële voorzieningen in de buurt blijft.

In onderstaand schema zijn de mogelijke uitwisselingen opgenomen met daarbij kort de voor- en nadelen van verschillende keuzes. Het is uiteindelijk aan de gemeente Utrecht om hier een afgewogen keuze in te maken. **Belangrijk is wel dat beide locaties enig commercieel horeca aanbod behouden**.

FUNCTIE EN LOCATIE ADVIES	MOGELIJK ALTERNATIEF	KEUZE ALTERNATIEF CLUSTER	
		VOORDELEN	NADELEN
Horeca - Hallenplein	Taatsenplein	• Centraler binnen Papendorp, waardoor beter bereikbaar voor alle werknemers • Ruimer en aantrekkelijker aanbod Taatsenplein	• Minder karakteristieke locatie • Geen connectie hub
Diensten - Hallenplein	Taatsenplein	• Ook een functie voor werknemers • Ruimer aanbod Taatsenplein	• Geen mogelijkheid om als connectie tussen de hub te dienen • Grotere afstand t.o.v. veel bewoners
Horeca - Taatsenplein	Hallenplein	• Aantrekkelijkere karakteristieke locatie • Connectie met hub te vergoten	• Minder aantrekkingskracht werknemers • Beperkter aanbod op Taatsenplein
Sport - Taatsenplein	Hallenplein	• Mogelijkheid buitensport op plein • Kleinere afstand t.o.v. veel bewoners (waaronder Rijnvliet)	• Minder aantrekkingskracht werknemers
Horeca – verspreid (in midden en maximale scenario)	Taatsenplein en/of Hallenplein	• Een groter cluster creëren • Eventueel grotere horecazaken mogelijk te maken rondom de pleinen	• Beperktere kans gebruik te maken van aantrekkelijke locaties verspreid (water, zuidelijk op de Taats)

TABEL 15 MOGELIJK FLEXIBEL UIT TE WISSELEN METERS

GEZONDHEIDSCENTRUM AAN DE RAND VAN COMMERCIEEL AANBOD

De school en kinderopvang kunnen en plek krijgen in de wijk. Het wijk-/cultuurhuis en/of buurtcentrum past goed op het Hallenplein. Voor het gezondheidscentrum is er geen uitgesproken locatie aan te wijzen. Het is verstandig om deze te situeren aan de randen van het commerciële aanbod. Daarbij is een locatie nabij de Mobiliteitshub, als grootste cluster en centraal in de wijk, de meest interessante. In Figuur 42 is een optionele locatie opgenomen. Een locatie tussen de hub en het Hallenplein is tevens een mogelijkheid, of in aansluiting op het Taatsenplein. De laatste optie heeft als nadeel dat het Taatsenplein een andere typering kent die meer gefocust is op bezoekers (werknemers en hotelgasten) dan op de bewoners.

AANTREKKELIJKE CONCEPTEN ACCUPUNCTUUR HORECA

Naast de horeca in de drie clusters zijn er in het midden en maximale scenario ook nog mogelijkheden tot de realisatie van horecavestigingen verspreid over Papendorp. Deze zogenaamde acupunctuur moet er voor zorgen dat er op bijzondere plekken of in bijzondere gebouwen zich horeca kan vestigen en er enige flexibiliteit in locatiekeuze is.

Een bijzondere locatie kan bijvoorbeeld zijn een ligging aan het Amsterdam Rijnkanaal, op een centrale locatie voor werknemers of op een locatie met een uitzonderlijke zonligging. Bijzondere gebouwen kunnen zowel karakteristieke (reeds bestaande) gebouwen zijn, als gebouwen met een bijzondere functie (veel werknemers) of een bijzondere uitkijkmogelijkheid.

TYPE	SFEERBEELD	OMSCHRIJVING/VOORBEELDEN
Bar/restaurant op hoogte		*Omschrijving:* Door op de hoogste verdieping van een pand een bar/restaurant te realiseren ervaren klanten een bijzonder uitzicht. Door live muziek te faciliteren of een outdoor bioscoop op het dakterras te faciliteren, wordt de aantrekkingskracht versterkt. *Voorbeeld:* Floor 17, Ramada Inn Amsterdam-West

Horeca aan het water		*Omschrijving:* Horeca aan de rand van het water, met daardoor ook over een ruime locatie verspreide zitplekken. *Voorbeelden:* SOIA en ROOST in Utrecht, Pllek Amsterdam
Lunchcafé/ restaurant in het	 	*Omschrijving:* Een, waar mogelijk, kidsproof plek met in de zomer een groot terras, maar ook mogelijkheden om binnen te eten na een lange wandeling. Eventueel in combinatie met speeltuin of pierenbadje. *Voorbeelden:* Parqiet - Rotterdam, PARK café restaurant -Amsterdam, Bruis - Blaricum

3.6 ADVIES

Tot slot willen we graag afsluiten met een advies betreft de scenario's met betrekking tot de voorzieningen:

- We adviseren om **minimaal het middenscenario van woningbouw te realiseren**. Vanaf dit aantal woningen in combinatie met de inwoners die daar komen te wonen, is er een basis voorzieningenpakket mogelijk. Om dit voorzieningenpakket kansrijker te maken is het zelfs aan te raden om richting het aantal woningen van het maximale scenario te streven. Daarmee groeit het potentieel en is er een aantrekkelijker, toekomstbestendiger en interessanter aanbod mogelijk
- In dit daglicht is ons advies dan ook om qua woningbouw **het minimum scenario zeker niet na te streven, en zelfs af te raden**. Dit draagvlak te is klein om een volwaardig dagelijks voorzieningenpakket te realiseren wat bijdraagt aan een aantrekkelijke wijk. Daarbij is het aanbod dat gerealiseerd kan worden kwetsbaar en kan dit leiden tot leegstand later. Wanneer het minimumscenario echter alsnog wordt gerealiseerd om bepaalde redenen, moet er zeer voorzichtig omgesprongen worden met commerciële voorzieningen. Het draagvlak is klein en er moet voorkomen worden dat er leegstand ontstaat. Het aanbod beschreven in paragraaf 3.2 is in dat scenario ook het absolute maximum.
- Tot slot valt er niet alleen vanuit commerciële oogpunten minimaal het middenscenario van woningbouw na te streven, maar ook vanuit de (toekomstige) doelgroepen in Papendorp. Een **aantrekkelijk voorzieningenpakket is van groot belang voor de realisatie van een aantrekkelijk Papendorp dat een prettig verblijfsgebied is voor zowel bewoners, werknemers als**

overige verblijvers en bezoekers. Dit aantrekkelijke voorzieningenpakket is pas haalbaar bij het middenscenario, en eigenlijk bij voorkeur nog meer woningen (en daarmee inwoners). Daarbij stimuleert dit volwaardige buurtaanbod in Papendorp de afzetkansen van woningen, maar ook van de nieuw te bouwen kantoren en bedrijfsruimten. Tevens is het voor een Mobiliteitshub essentieel dat dit niet enkel een parkeergarage is. De voorzieningen bevorderen het gebruik van de hub, maar ook het veiligheidsgevoel en een betere ervaring.

- Omdat de wereld veranderlijk is, en zeker ook die voor commerciële voorzieningen, kan het wenselijk zijn om bij de realisatie van een ander woningbouwprogramma zoals deze is onderzocht in de drie scenario's, een quickscan uit te voeren voor de mogelijkheden van het werkelijk de realiseren programma in Papendorp. Daarmee ontstaat er uiteindelijk een aantrekkelijke woon-werkmilieu met een passend voorzieningenniveau.

BIJLAGE 1 DEFINITIES

Bedrijfsvloeroppervlakte (BVO)
De bedrijfsvloeroppervlakte (BVO) is de totale vloeroppervlakte van een kantoor, winkel, bedrijf of voorziening met inbegrip van de daartoe behorende magazijnen en overige dienstruimten. Reguliere verhouding 0,8 m² wvo : 1,0 m² bvo.

Commerciële dienstverlening (Locatus – Diensten)
Tot de commerciële dienstverlening (ook wel Diensten) behoren den hoofdbranches Verhuur, Ambacht, Financiële instelling en Particuliere dienstverlening. Hiertoe vallen de volgende verkooppunten: Videotheek, Autoverhuur, Rijwielverhuur, Gereedschap verhuur, Verhuur Overig, Edelsmid, Schoenreparatie/Sleutels, Kapper, Tattoo/Piercing, Schoonheidsspecialist, Kledingreparatie, Stoffeerderij, Kleermaker, Pottenbakker, Electro reparatie, Drukwerk, Foto-ontwikkelen, Dierentrimsalon, Lijstenmaker, Ambacht overig, Financiële intermediair, Verzekeringswerk, Bank, Postkantoor, Bellen/Internet, Fotostudio, Makelaardij, Autowasserij, Autopoetsbedrijf, Fietsenstalling, Stomerij/Wassalon, Reisbureau, Uitzendbureau, Uitvaart, Diensten overig.

Dagelijkse sector
Winkels in Levensmiddelen en Persoonlijke Verzorging. Dit betreffen onder meer supermarkten, versspeciaalzaken, drogisterijen, parfumeries en apotheken.

Distributieve berekening
Een veelgebruikt rekeninstrument om (het huidige functioneren en) eventuele indicatieve uitbreidingsruimte voor detailhandel in de toekomst te kunnen duiden. In de distributieve berekening wordt het huidige gevestigde aanbod in een specifieke branche (bijvoorbeeld dagelijkse detailhandel) in het verzorgingsgebied vergeleken met het landelijke gemiddelde. Daarbij wordt de gemiddelde vloerproductiviteit berekend van het verzorgingsgebied gevestigde aanbod. Het verschil tussen de gerealiseerde vloerproductiviteit en de landelijke gemiddelde vloerproductiviteit bepaalt of de desbetreffende branche boven- of ondergemiddeld functioneert. Het verschil tussen de gerealiseerde en gemiddelde vloerproductiviteit kan worden opgevat als indicatieve uitbreidingsruimte, dan wel overaanbod.

Koopkrachtafvloeiing
Mate waarin inwoners van een bepaald gebied hun bestedingen verrichten bij gevestigde winkels buiten dat gebied.

Koopkrachtbinding
Mate waarin inwoners van een bepaald gebied hun bestedingen verrichten bij winkels die in dat gebied gevestigd zijn.

Koopkrachttoevloeiing
Aandeel van de omzet die van bewoners komt die buiten een bepaald gebied wonen.

Koopstromen/Kooporiëntatie
Koopkrachtbewegingen door binding, afvloeiing en toevloeiing van koopkracht.

Leegstand
Een unit/verkooppunt/pand met een commerciële bestemming, zonder dat daar een functie is gevestigd. Een leegstaand pand kan in het verleden een winkel zijn geweest, maar ook een andere functie hebben gehad (zoals bijvoorbeeld een ambacht, horeca of dienstverlening). Ook bij eventuele invulling van het pand kunnen naast een winkel ook andere functies gevestigd worden.

Locatus
Locatus is een onafhankelijke commerciële dienstverlener die informatie verzamelt over alle winkels en consumentgerichte, dienstverlenende bedrijven. Veldwerkers bezoeken en onderzoeken jaarlijks alle winkelgebieden in de Benelux. De verzamelde gegevens, zoals (winkel)naam, winkelverkoopvloeroppervlak en branche worden geregistreerd in de database. Er wordt daarnaast ook een indeling in winkelgebieden aan gekoppeld en winkelgebieden worden geclassificeerd.

Niet-dagelijkse Sector (regulier)
Winkels in Mode & Luxe, Vrije Tijd en Elektronica. Dit betreffen de branches warenhuizen, kleding & mode, schoenen & lederwaren, huishoudelijke & luxe artikelen, juwelier & optiek, antiek & kunst, sport & spel, hobby, media en bruin & witgoed. Deze branches treffen we gewoonlijk aan in de centrale en ondersteunende winkelgebieden.

Supermarkt (volgens Locatus)
Winkel met een minimaal 5 verschillende soorten dagelijkse artikelen, die elk minimaal 5% van de omzet generen. Dagelijkse artikelen vormen meer dan 50% van de omzet, maar geen van de groepen levert an sich meer dan 50% van de omzet. Oppervlakte van de winkel is minimaal 150 m².

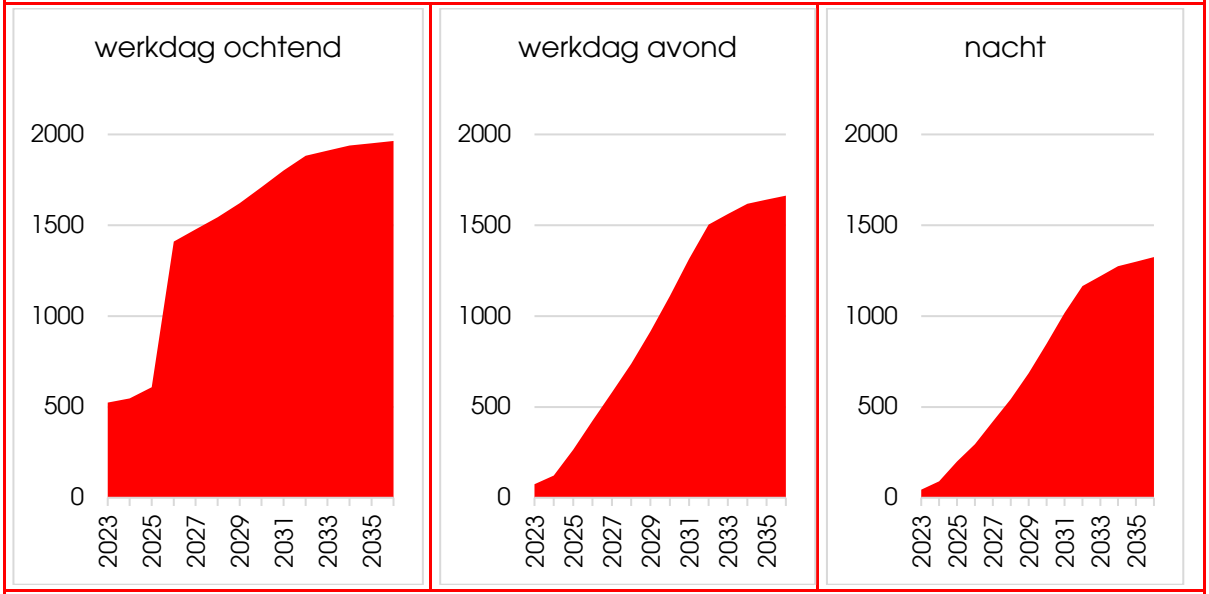
Vloerproductiviteit
De vloerproductiviteit (omzet (in €) per m² wvo) is een veelgebruikt kengetal om het functioneren van een winkel inzichtelijk te maken.

Winkelvloeroppervlakte (WVO)
De winkelvloeroppervlakte betreft de winkeloppervlakte die in gebruik is voor de directe verkoop van goederen. Het betreft de voor de klant toegankelijke verkoopruimte van de winkel, oftewel de totale bedrijfsvloeroppervlakte minus eventueel kantoor-, personeels- en magazijnruimte, toiletten etc. Reguliere verhouding 0,8 m² wvo : 1,0 m² bvo.

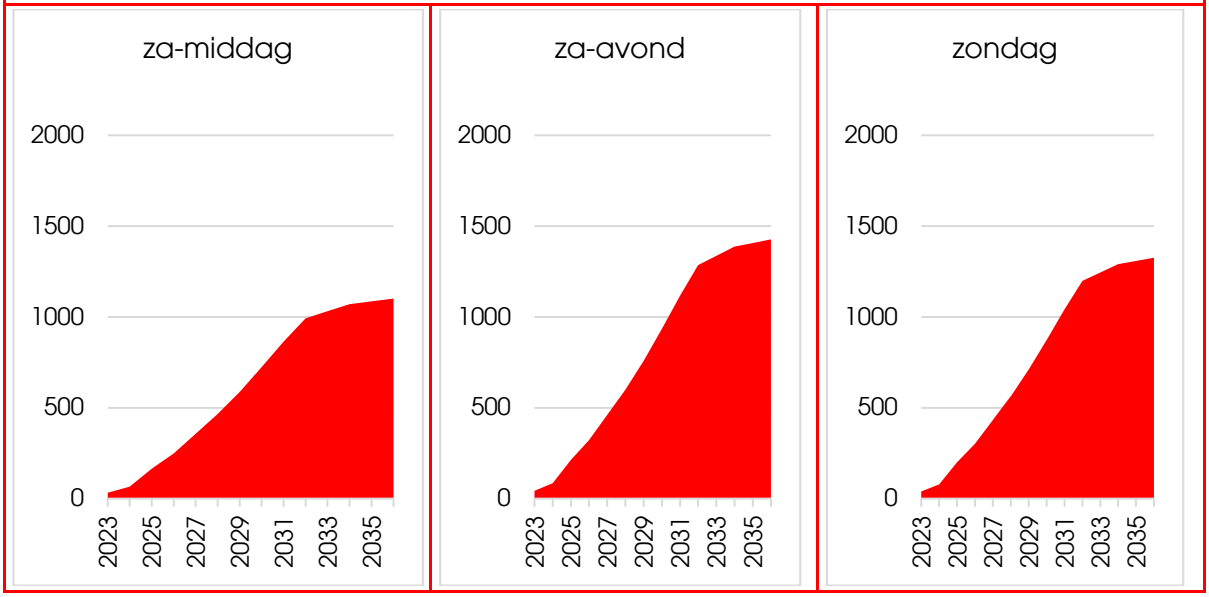
BIJLAGE 2 VERWACHTE BEZETTING MOBILITEITSHUB

VERWACHTE BEZETTING MOBILITEITS HUB DOOR DE JAREN HEEN OP VERSCHILLENDE MOMENTEN

WERKDAGEN



WEEKEND



TABEL 16 VERWACHTE BEZETTING MOBILITEITSHUB OP VERSCHILLENDE MOMENTEN VAN DE WEEK (2023 - 2036)
Bron: Gemeente Utrecht

BIJLAGE 3 BEREKENINGEN BEHOEFTE

In deze bijlage zijn de berekeningen die in hoofdstuk 2 terugkomen verder uitgewerkt en/of met exacte uitkomsten weergegeven.

DAGELIJKSE DETAILHANDEL

Distributieve toets (DPO)

Om de kwantitatieve behoefte aan dagelijkse detailhandel (supermarkt en overig dagelijks) in Papendorp te becijferen, is onder andere een distributieve toets gebruikt. Door middel van een distributieve berekening kan een indicatieve uitspraak worden gedaan over de ontwikkelingsmogelijkheden van het detailhandelsaanbod.

Voor de distributieve toets zijn de volgende kengetallen gebruikt:

- Voor **het draagvlak** zijn we uitgegaan van drie scenario's:
  - Minimum scenario: 4.446 inwoners;
  - Midden scenario: 5.890 inwoners;
  - Maximum scenario: 7.720 inwoners.
- **Bestedingen per hoofd:** De bestedingen zijn gebaseerd op de Omzetkengetallen 2019[16]. We gaan ervan uit dat deze constant zijn voor de toekomst. Er is niet gecorrigeerd naar inkomen omdat het nog niet bekend is wat de toekomstige inwoners in Papendorp gaan verdienen. Doordat het een mix zal zijn van diverse segmenten, van sociale huurappartementen en grondgebonden koophuizen gaan we uit van een landelijk gemiddelde. De realiteit leert dat het gemiddeld inkomen in Utrecht gemiddeld hoger ligt dan het Nederlands gemiddelde.
  - Supermarkten: gemiddelde besteding van € 2.075 per hoofd per jaar
  - Overig dagelijks: gemiddelde besteding van € 527 per hoofd per jaar
- **Gemiddelde vloerproductiviteit.** De gemiddelde vloerproductiviteit betreft de winkelomzet per m² wvo. Deze zijn eveneens gebaseerd op de Omzetkengetallen 2019.
  - Supermarkten: gemiddelde vloerproductiviteit van € 8.037;
  - Overig dagelijks: gemiddelde vloerproductiviteit van € 6.281.
- **Koopkrachtbinding.** Rondom Papendorp is al detailhandelsaanbod aanwezig. Toekomstige bewoners zullen daarom ook boodschappen doen buiten Papendorp, dit is de zogenaamde afvloeiing (naar o.a. winkelcentrum Nova). Op basis van onze ervaringen elders, gaan we uit van een koopkrachtbinding voor de dagelijkse sector van circa 60%. Dit betekent

[16] Omzetkengetallen 2019, Panteia (Juli 2020)

dat 60% van de bestedingen van de inwoners van Papendorp, terecht komen bij de dagelijkse winkels in het gebied zelf.

- **Koopkrachttoevloeiing.** Omdat er in het gebied relatief veel werknemers zijn en het gebied daarnaast dichtbij de nieuwbouwwijk Rijnvliet ligt (waar geen dagelijkse voorzieningen zijn), verwachten wij dat de toevloeiing circa 10% zal zijn.
- **Huidig aanbod.** Bij de distributieve berekening voor supermarkten is rekening gehouden met de Albert Heijn to go van 55 m² wvo.

	SUPERMARKTEN			OVERIG DAGELIJKS		
	MIN	MID	MAX	MIN	MID	MAX
Inwoners	4.446	5.890	7.720	4.446	5.890	7.720
Bestedingen per hoofd	€ 2.075	€ 2.075	€ 2.075	€ 527	€ 527	€ 527
Bestedingspotentieel in € mln.	€ 9	€ 12	€ 16	€ 2	€ 3	€ 4
Koopkrachtbinding	60 %	60 %	60 %	60 %	60 %	60 %
Gebonden bestedingen in € mln.	€ 6	€ 7	€ 10	€ 1	€ 2	€ 2
Koopkrachttoevloeiing	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %	10 %
Omzet door toevloeiing in € mln.	€ 1	€ 1	€ 1	€ 0	€ 0	€ 0
Totale bestedingen in € mln.	€ 6	€ 8	€ 11	€ 2	€ 2	€ 3
Gemiddelde vloerproductiviteit per m² wvo	€ 8.037	€ 8.037	€ 8.037	€ 6.281	€ 6.281	€ 6.281
Bestaand aanbod in m² wvo	55	55	55	0	0	0
Haalbaar aanbod in m² wvo	710	959	1.274	249	329	432

TABEL 17 UITKOMSTEN DISTRIBUTIEVE BEREKENING
Bron: Bureau Stedelijke Planning

Dichtheden

Op basis van metrages (m² wvo) en inwoneraantallen kunnen we de dichtheden in m² wvo per 1.000 inwoners berekenen voor de dagelijkse detailhandel. De dichtheden in Utrecht en Leidsche Rijn (LR) worden vertaald naar de toekomstige inwoners van Papendorp.

WINKELTYPE	DICHTHEID UTRECHT	DICHTHEID LEIDSCHE RIJN	MINIMUM		MIDDEN		MAXIMUM	
	M² WVO (PER 1.000 INW.)	M² WVO (PER 1.000 INW.)	M² WVO o.b.v. Utrecht	M² WVO o.b.v. LR	M² WVO o.b.v. Utrecht	M² WVO o.b.v. LR	M² WVO o.b.v. Utrecht	M² WVO o.b.v. LR
Supermarkt	228	251	1.014	1.117	1.343	1.480	1.646	1.814

Overig dagelijks	105	82	467	364	619	483	759	592

TABEL 18 DICHTHEDEN DAGELIJKSE DETAILHANDEL
Bron: Locatus juli 2020, CBS 2019; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

FREQUENT NIET-DAGELIJKS

We hebben voor het frequente niet-dagelijkse aanbod zaken geselecteerd waar mensen gemiddeld op een frequente basis komen. Uiteraard verschilt dit per persoon en wellicht ook per doelgroep. Op basis van die dichtheden van het niveau Utrecht exclusief de binnenstad krijgen we een duidelijk beeld van hoeveel meter en verkooppunten bewoners gemiddeld in hun wijk (of stadsdeel) tot hun beschikking hebben. De vertaling is in onderstaande tabel weergegeven:

WINKELTYPE	DICHTHEID UTRECHT EXCL. CENTRUM		MINIMUM		MIDDEN		MAXIMUM	
	M² WVO (PER 1.000 INW.)	VKP (PER 10.000 INW)	M² WVO	VKP	M² WVO	VKP	M² WVO	VKP
Optiek	6,2	0,77	27,5	0,3	36,5	0,5	44,7	0,6
Huishoudelijk	33,4	0,89	148,3	0,4	196,5	0,5	240,9	0,6
Boekhandel	0,9	0,09	4,2	0	5,5	0,1	6,8	0,1
Boek/kantoor	4,4	0,30	19,4	0,1	25,7	0,2	31,5	0,2
Bloem/plant	6,2	1,28	27,4	0,6	36,4	0,8	44,6	0,9
Dibevo	6,6	0,36	29,4	0,2	38,9	0,2	47,7	0,3
Telecom	2,6	0,50	11,6	0,2	15,3	0,3	18,8	0,4

TABEL 19 DICHTHEDEN FREQUENT BENODIGD NIET-DAGELIJKSE DETAILHANDEL
Bron: Locatus juli 2020, CB; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

HORECA

De behoefte aan horeca wordt eveneens berekend doormiddel van dichtheden. Hotel, als onderdeel van horeca, is buiten beschouwing gelaten in deze berekeningen. Er wordt gebruik gemaakt van de gemiddelde horecadichtheid in de gemeente Utrecht exclusief binnenstad. Vanwege de hoge horecadichtheid in de binnenstad zou dit anders een vertekend beeld opleveren. Ook de horecadichtheid van Leidsche Rijn wordt meegenomen in de berekeningen. Deze dichtheden worden vertaald naar de toekomstige inwoners van Papendorp en in verkooppunten uitgedrukt.

DICHTHEID UTRECHT EXCL. CENTRUM	DICHTHEID LEIDSCHE RIJN	MINIMUM	MIDDEN	MAXIMUM

VKP (PER 10.000 INW)	VKP (PER 10.000 INW)	VKP o.b.v. Utrecht ex centrum	VKP o.b.v. Leidsche Rijn	VKP o.b.v. Utrecht ex centrum	VKP o.b.v. Leidsche Rijn	VKP o.b.v. Utrecht ex centrum	VKP o.b.v. Leidsche Rijn
1,7	1,3	7,4	5,6	9,8	7,4	12,0	9,1

TABEL 20 DICHTHEDEN HORECA
Bron: Locatus juli 2020, CBS 2019; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

DIENSTEN

Bij de behoefteberekening voor diensten is gebruik gemaakt van dichtheden. Hier is enkel gekeken naar de diensten die onder ambacht vallen (o.a. kapper en schoonheidssalon). De binnenstad van Utrecht is niet meegenomen in de dichtheden. De dichtheden worden vertaald naar de toekomstige inwoners van Papendorp en in verkooppunten uitgedrukt.

DICHTHEID UTRECHT EX CENTRUM	DICHTHEID LEIDSCHE RIJN	MINIMUM		MIDDEN		MAXIMUM	
VKP (PER 10.000 INW)	VKP (PER 10.000 INW)	VKP o.b.v. Utrecht ex centrum	VKP o.b.v. Leidsche Rijn	VKP o.b.v. Utrecht ex centrum	VKP o.b.v. Leidsche Rijn	VKP o.b.v. Utrecht ex centrum	VKP o.b.v. Leidsche Rijn
0,9	0,6	4,0	2,6	5,3	3,5	6,5	4,3

TABEL 21 DICHTHEDEN DIENSTVERLENING (AMBACHT)
Bron: Locatus juli 2020, CBS 2019; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

LEISURE

Bij de behoefteberekening voor leisure is gebruik gemaakt van dichtheden. Er is enkel gekeken naar sportvoorzieningen. De dichtheden van gemeente Utrecht en Leidsche Rijn dienen als uitgangspunt en zijn vertaald naar de toekomstige inwoners van Papendorp en in verkooppunten uitgedrukt.

DICHTHEID UTRECHT	DICHTHEID LEIDSCHE RIJN	MINIMUM		MIDDEN		MAXIMUM	
VKP (PER 10.000 INW)	VKP (PER 10.000 INW)	VKP o.b.v. Utrecht	VKP o.b.v. Leidsche Rijn	VKP o.b.v. Utrecht	VKP o.b.v. Leidsche Rijn	VKP o.b.v. Utrecht	VKP o.b.v. Leidsche Rijn
0,15	0,12	0,7	0,6	0,9	0,8	1,1	0,9

TABEL 22 DICHTHEDEN DIENSTVERLENING (AMBACHT)
Bron: Locatus juli 2020, CBS 2019; Bewerking Bureau Stedelijke Planning

MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN

Op basis van de input van de gemeente Utrecht (o.a. gebaseerd op het document 'Koersdocument bijlage definitief maart 2020 - Richtinggevende normen per maatschappelijke voorziening') is er de behoefte aan de volgende maatschappelijke voorzieningen in Papendorp:

FUNCTIE	KENGETAL/ NORM	BEHOEFTE MINIMUM SCENARIO	BEHOEFTE MIDDEN SCENARIO	BEHOEFTE MAXIMALE SCENARIO	EVENTUELE TOELICHTING
Primair onderwijs	Input gemeente	16 klassen	16 klassen plus?	16 klassen plus	Op basis van 2.340 woningen behoefte aan 16 basisschoolklassen. Wellicht in midden en maximale scenario iets opplussen?
Kinderopvang/ BSO	Fysiek dicht bij elkaar organiseren van opvang, BSO en het primair onderwijs.	Ja	Ja	Ja	Doordat er een basisschool komt, ook gewenst om kinderopvang 0 – 4 jaar + BSO mogelijk te maken
Buurtcentrum	Sterke wijk: 0,05 m² per inwoner	222 m²	395 m²	361 m²	Plek waar mensen in de wijk elkaar kunnen ontmoeten en activiteiten kunnen organiseren/aan deelnemen.
Wijkcultuurhuis	Input gemeente	575 m²	775 m²	950 m²	Wijkcultuurhuizen (waaronder ook de zogeheten jongerencultuurhuizen worden verstaan) zijn laagdrempelige, toegankelijke, fysieke plekken in de wijk met als inhoudelijke insteek kunsten cultuur voor, door en met wijkbewoners.
Sport(hal)	-	-	-	-	Extra gewenst in gemeente, maar gezien de aantrekkingskracht voor autoverkeer niet gepast.
Gezondheids-centrum	1,0 fte per 2.095 inwoners (ervan uitgaande 50% inwoners zoekt huisarts nabij)	1,1 fte	1,4 fte	1,7 fte	Denkbaar is dat dit centrum wordt aangevuld met bijvoorbeeld een fysiotherapeut.

TABEL 23 BEHOEFTEBEREKENING MAATSCHAPPELIJKE VOORZIENINGEN

BIJLAGE 4 BELANGRIJKSTE UITKOMSTEN WERKSESSIE LOCATIE

DOEL EN AANWEZIGEN

Op 25 augustus 2020 vond de ‘werksessie locatie voorzieningen Papendorp’ plaats. Hierbij waren vier deelnemers van de gemeente Utrecht (gebiedscoördinator, adviseur economie, projectmanager Leidsche Rijn en Utrechtse Vastgoedorganisatie), een deelnemer van Wissing (stedenbouwkundigen), drie deelnemers van Royal Haskoning DHV en een deelnemer van de Mobiliteitsalliantie aanwezig. Royal Haskoning DHV doet onderzoek naar het Programma van Eisen van de Mobiliteitshub. Doel van de werksessie was om samen te brainstormen over op welke manier en waar voorzieningen in Papendorp moeten landen.

OPBRENGST

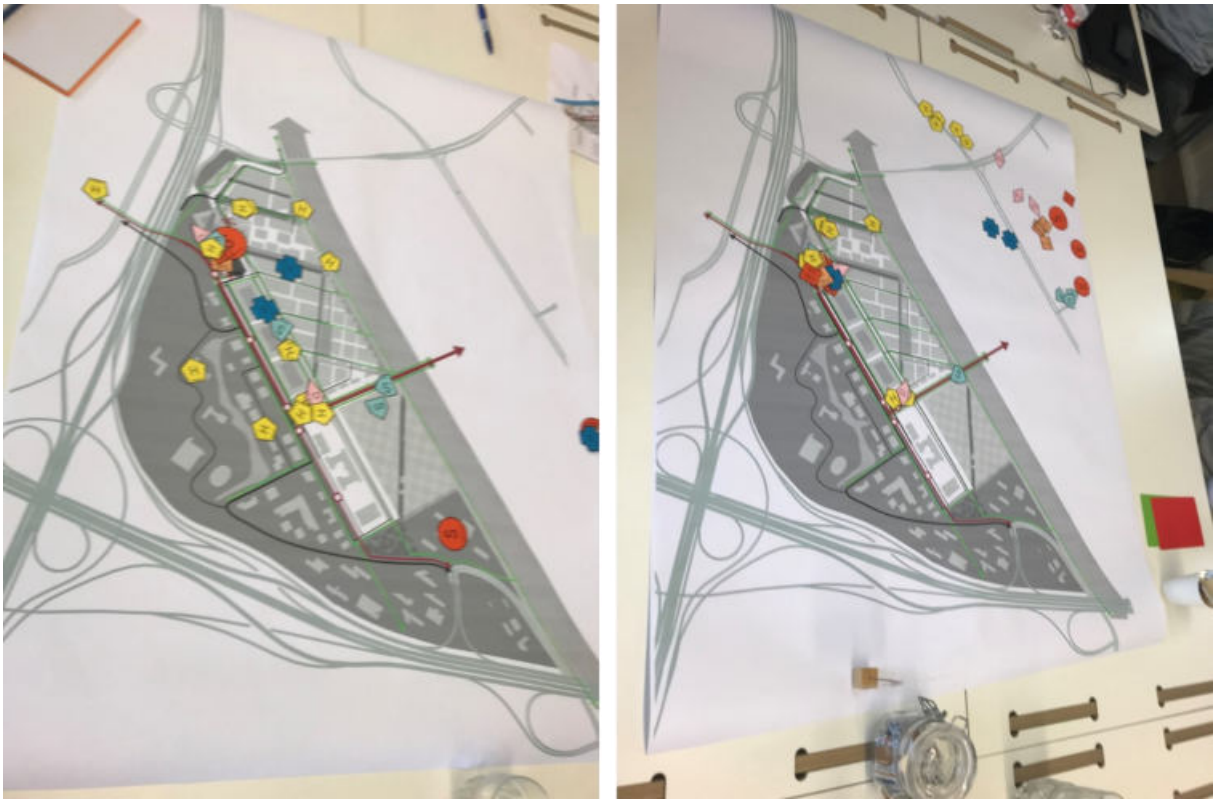
De belangrijkste aandachtspunten en ideeën voortkomend uit de werksessie zijn:

- Woningbouw is de driver voor voorzieningen. In het minimum scenario zijn de mogelijkheden beperkt, in het midden en maximum scenario zijn de mogelijkheden groter.
- Op maat gesneden pakket. Het pakket aan voorzieningen moet flexibel en organisch zijn.
- Het zwaartepunt van de voorzieningen ligt rondom de hub, wanneer mogelijk in combinatie met het Hallenplein. Hier moeten de meeste voorzieningen landen en deze voorzieningen hebben voornamelijk een functie voor de bewoners.
- Ambitieniveau versus mobiliteit. Het ambitieniveau van het gebied moet worden afgestemd op de mobiliteitswensen in het gebied. Hierbij zijn de volgende punten van belang: gedragsverandering, mixed use, integrale go, samenwerking, ontwerp en functionele invulling. Voorzieningen moeten niet in de Mobiliteitshub komen om een business case rond te maken.
- Accupunctuur van voorzieningen mogelijk op het Taatsenplein, in de plint tussen de hub en het Taatsenplein en daarnaast zijn er mogelijkheden voor horeca specials (bijvoorbeeld aan het water).

RUIMTELIJKE SPREIDING

In onderstaande afbeelding is weergegeven hoe de deelnemers de voorzieningen in het gebied willen plaatsen. Het zwaartepunt van de

voorzieningen, ligt in het noordelijk deel bij de Mobiliteitshub. Daarnaast zijn er horecaconcentratiepunten rondom het Hallenplein en het Taatsenplein. In meer en in mindere mate zijn er ook verspreid over Papendorp voorzieningen gesitueerd. Afhankelijk van het scenario is wat de daadwerkelijke mogelijkheden hiervoor zullen zijn.



FIGUUR 44 UITKOMSTEN WERKSESSIE LOCATIE LOCATIE LOCATIE

Bijlage 4 Oplegnotitie horeca (2022) Visie voorzieningen Papendorp Noord

RUIMTE VOOR HORECA PAPENDORP (UTRECHT) HERZIEN

16 NOVEMBER 2022

BUREAU STEDELIJKE PLANNING

Status:
Oplegnotitie

Datum:
16 november 2022

Een product van:
Bureau Stedelijke Planning bv
Silodam 1E
1013 AL Amsterdam
020 - 625 42 67
www.stedplan.nl
BSP-Amsterdam@sweco.nl

Team Winkelen
Anouk Nelemans MSc
Drs. Toine Hooft

Voor meer informatie: Drs. Toine Hooft, toine.hooft@sweco.nl

Review:
Drs. Toine Hooft

In opdracht van:
Gemeente Utrecht

De in dit document verstrekte informatie mag uitsluitend worden gebruikt in het kader van de opdracht waarvoor deze is opgesteld. Elk ander gebruik behoeft de voorafgaande schriftelijke toestemming van Bureau Stedelijke Planning BV©.

Projectnummer: 521057500575
Referentie: 5210575 Utrecht Papendorp Oplegnotitie Horeca_16112200575 Utrecht Papendorp Oplegnotitie Horeca

INLEIDING 4

1 MARKTMOGELIJKHEDEN HERZIEN: BOVENWIJKSE AANTREKKINGSKRACHT 6

1.1 ONDERZOEKSGEBIED 10 FIETSMINUTEN

1.2 KWANTITATIEVE BEHOEFTE

2 KWALITATIEVE (ON)MOGELIJKHEDEN: LOCATIES PAPENDORP EN BIJPASSENDE CONCEPTEN 10

2.1 COALITIEAKKOORD EN RSU 2040

2.2 (HORECA)LOCATIE HALLENPLEIN

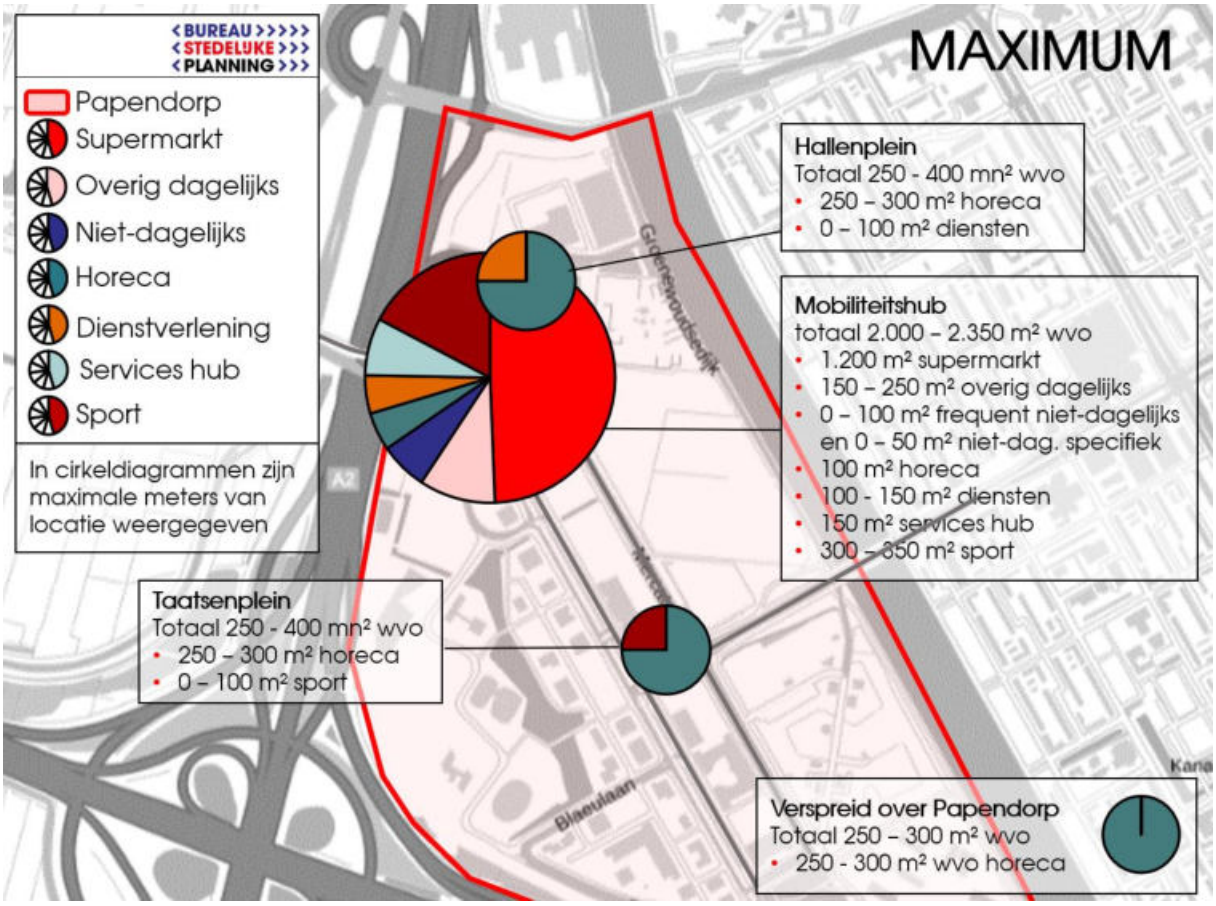
2.3 (HORECA)LOCATIE MOBILITIETSHUB

2.4 (HORECA)LOCATIE TAATSENPLEIN

3 CONCLUSIES, AFWEGING EN ADVIES 14

INLEIDING

In opdracht van de gemeente Utrecht heeft Bureau Stedelijke Planning in 2020 onderzoek gedaan naar de ruimte voor commerciële publieksvoorzieningen: detailhandel, horeca, diensten en services en vrije tijd. Daarbij zijn drie scenario's onderzocht, waarbij de woningbouwproductie en daarmee het inwoneraantal varieert. Inmiddels lijkt het erop dat het maximum scenario - realisatie van 3.800 woningen en 7.220 inwoners – werkelijkheid wordt. Bureau Stedelijke Planning heeft destijds geadviseerd de commerciële publieksvoorzieningen zoveel mogelijk te concentreren rond de Mobiliteitshub. Het Hallenplein en het Taatsenplein zijn de overige twee locaties waar meer voorzieningen geclusterd kunnen worden, voornamelijk horeca.



FIGUUR 1 VOORZIENINGEN PER LOCATIE MAXIMALE SCENARIO

In het maximum scenario is 850 tot 1.000 m² wvo horeca (winkelvloeroppervlak, voor horeca is verkoop vloeroppervlak of vvo gebruikelijker, maar dit komt op hetzelfde neer), exclusief hotel, als volgt verdeeld:

- **Hallenplein: 250-300 m² vvo**
- Taatsenplein: 250-300 m² vvo
- Mobiliteitshub: 100 m² vvo
- Verspreid (bijzondere locaties, plekken, gebouwen): 250-300 m² vvo

Nu is onlangs een tijdelijke vergunning verleend voor het Hallenplein van 2.000 m² horeca bvo binnenruimte (= 1.300 m² vvo[1]) en 1.200 m² buitenruimte (terras). De ontwikkelaar en beoogd exploitant zouden graag ook in de permanente situatie deze metrages bestemd willen hebben voor horeca, om maximale flexibiliteit te houden. Dit is beduidend meer meters dan nu opgenomen.

De gemeente Utrecht heeft Bureaus Stedelijke Planning gevraagd of 2.000 m² horeca bvo binnenruimte (= 1.300 m² vvo) en 1.200 m² buitenruimte (terras) aan het Hallenplein verantwoord is in het licht van:

- de realisatie van het maximumscenario van 3.800 woningen en 7.220 inwoners;
- de bijzondere omvang en concept en de bovenwijkse functie dat horeca in het Hallenplein gaat vervullen, en;
- de effecten op de andere ontwikkellocaties Mobiliteitshub en Taatsenplein.

[1] Op basis van een vvo/bvo-verhouding van 0,65.

1 MARKTMOGELIJKHEDEN HERZIEN: BOVENWIJKSE AANTREKKINGSKRACHT

1.1 ONDERZOEKSGEBIED 10 FIETSMINUTEN

In het onderzoek uit 2020 zijn enkel de toekomstige inwoners van Papendorp in het verzorgingsgebied opgenomen. Horecavoorzieningen met een bijzonder concept en/of horecaclusters kunnen echter een bovenwijkse functie vervullen en daarmee ook bezoekers vanuit andere wijken aantrekken.

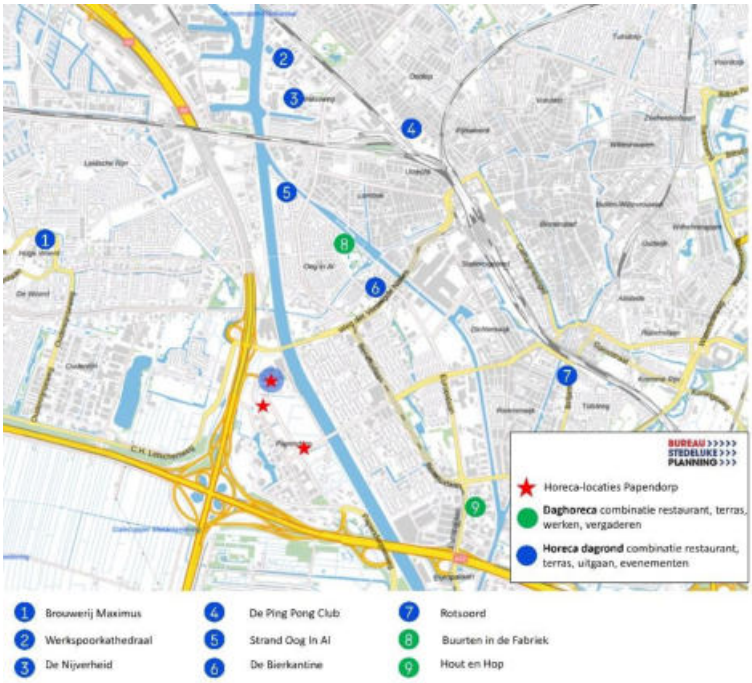
Om het verzorgingsgebied voor bovenwijkse horeca in Papendorp nader te bepalen is gekeken naar omliggende wijken waarvoor Papendorp in een aanvullende horecabehoefte kan voorzien. In het grootstedelijk gebied is de fiets en de fietsafstand van maximaal 10 minuten maatgevend voor de afbakening van het onderzoeksgebied. Gelet op een fietsafstand van maximaal 10 minuten vallen hier naast Papendorp de wijken Rijnvliet, Leeuwesteyn, Langerak, Parkwijk en Hoge Weide onder (Figuur 2).



FIGUUR 2 HORECA-LOCATIES IN PAPENDORP EN VERZORGINSGEBIED
Bron: Achtergrondkaart: PDOKviewer, Bewerking: Bureau Stedelijke Planning

Deze wijken liggen relatief dichtbij Papendorp en hebben binnen de wijk weinig tot geen horecagelegenheden met een verblijfsfunctie. Oog in Al en Kanaleneiland nemen we ondanks de relatief kleine afstand niet mee. Oog in Al heeft een aantal vergelijkbare horecagelegenheden als in de plannen voor Papendorp. Daarnaast geldt voor zowel Oog in Al als Kanaleneiland dat de inwoners sneller gericht zijn op de binnenstad dan de overzijde van het Amsterdam Rijn Kanaal.

Daarbij geldt wel dat de inwoners van Langerak, Parkwijk, Hoge Weide en Leeuwesteyn zich ook binnen 10 fietsminuten naar Leidsche Rijn Centrum kunnen begeven, waar ook een grote horecaclustering is. We berekenen ook de behoefte voor heel Leidsche Rijn, zodat de behoefte in het onderzoeksgebied nader geduid kan worden.





FIGUUR 10 FIETSMINUTEN TOT HORECACLUSTERS RONDOM & FIGUUR 11 GROOTSCHALIGE VERGELIJKBARE HORECA-CONCEPTEN IN UTRECHT
Bron: Achtergrondkaart:PDOKviewer, Google Maps, bewerking: Bureau Stedelijke Planning

1.2 KWANTITATIEVE BEHOEFTE

De (toekomstige) behoefte aan horeca is berekend op basis van de verwachte bevolkingsgroei en horecadichtheden. Door de horecadichtheid in het verzorgingsgebied van Papendorp en heel Leidsche Rijn te vergelijken met de stad Utrecht (excl. de binnenstad en het stationsgebied) wordt bepaald wat de behoefte aan horeca in Papendorp is. Hierbij worden de binnenstad en het stationsgebied achterwege gelaten. In verband met de hoge horecadichtheid in de binnenstad en rond Utrecht Centraal zou dit een vertekend beeld geven.

BEVOLKINGSPROGNOSE ONDERZOEKSGEBIED

De gemiddelde huishoudensgrootte in Utrecht in 2021 is 2,0. In Tabel 1 is per wijk de bevolkingsgroei tot 2040 weergeven. In 2030 heeft het verzorgingsgebied ruim 26.000 inwoners. Ook na 2030 blijft de bevolking in het verzorgingsgebied doorgroeien tot ruim 32.000 inwoners in 2040.

WIJK	2021	2030	2040
Papendorp	18	3.346	8.590
Rijnvliet	1.144	3.204	3.034
Leeuwesteyn	1.017	2.814	2.824
Langerak	4.468	4.424	5.512
Parkwijk	7.183	6.894	7.193
Hoge Weide	5.272	5.444	5.005
Totaal	**19.102**	**26.216**	**32.158**
Leidsche Rijn	**42.783**	**59.155**	**65.447**

TABEL 1 BEVOLKINGSPROGNOSE PAPENDORP, RIJNVLIET, LEEUWESTEYN, LANGERAK, PARKWIJK EN HOGE WEIDE
Bron: Primos bevolkingsprognose, Gemeente Utrecht, 2021

MARKTPOTENTIE ONDERZOEKSGEBIED

De horecadichtheid voor Utrecht exclusief de binnenstad en het stationsgebied is per 10.000 inwoners 16,3 horecagelegenheden. In Leidsche Rijn ligt deze dichtheid lager, namelijk op 10,8 horecagelegenheden en ook in het verzorgingsgebied ligt het aantal horecagelegenheden per 10.000 inwoners lager, namelijk op 6,9.
Om in de toekomst in de gemiddelde horecadichtheid van Utrecht te voorzien, is in het verzorgingsgebied van Papendorp 2.300 m² vvo (3.535 m² bvo) horeca-oppervlak nodig om aan hetzelfde gemiddelde aantal horecagelegenheden per 10.000 inwoners te voldoen dat Utrecht heeft. In heel Leidsche Rijn is dit 2.270 m² vvo.

Wordt dit doorberekend voor de beoogde bevolkingsontwikkeling naar 2030 dan komt dit in 2030 uit op 3.150 m² vvo (4.845 m² bvo) horeca-oppervlak in het verzorgingsgebied. In heel Leidsche Rijn is dit 3.130 m² vvo.

In zowel Leeuwesteyn en Rijnvliet zijn initiatieven geopperd voor de opening van een horecalocatie. Omdat hier nog geen duidelijkheid over is, zijn deze beoogde ontwikkelingen niet meegenomen in de berekening te zien in de tabel.

	2021	AANTAL VKP	M² VVO	M² BVO	2030	AANTAL VKP	M² VVO	M² BVO
Leidsche Rijn		24	2.270	3.490		33	3.130	4.815
Verzorgingsgebied Papendorp		24	2.300	3.535		33	3.150	4.845

BEHOEFTE M² VVO EN BVO AAN HORECA-OPPERVLAK IN 2021 EN 2030
Bron: Locatus, 2021; Bevolkingsprognose gemeente Utrecht, 2021; Bureau Stedelijke Planning

Conclusie
Om in 2030 op het horecadichtheidsniveau van de stad Utrecht te zitten is in het verzorgingsgebied van Papendorp behoefte aan 3.150 m² vvo. Indien de twee initiatieven[2] in Leeuwesteyn en Rijnvliet daadwerkelijk gerealiseerd worden blijft voor het verzorgingsgebied behoefte aan **maximaal 2.960 m² vvo.** Voor heel Leidsche Rijn is in 2030 behoefte aan 3.130 m² vvo horeca-oppervlak.

Daar richting 2040 circa 65% van de bevolkingsaanwas in Papendorp plaats vindt (berekening: 8.572 / 13.056) is het verdedigbaar 65% toe te wijzen aan Papendorp. Dit komt dan neer op **1.925 m² vvo** (berekening: 65% van 2.960 m² bvo) of 2.960 m² bvo.

Daarmee zou strikt genomen het beoogd metrage van 1.300 m² vvo aan horeca in het Hallenplein in kwantitatief net passen:
- **Hallenplein: 1.300 m² vvo** (2.000 m² bvo; exclusief terras)
- Taatsenplein: 250-300 m² vvo
- Mobiliteitshub: 100 m² vvo
- Verspreid (bijzondere locaties, plekken, gebouwen): 250-300 m² vvo
- Totaal: 1.900 tot 2.000 m² vvo

Na 2030 vindt er overigens nog steeds bevolkingsgroei plaats, waardoor de marktruimte dan nog iets verder toeneemt.

Twee opmerkingen hierbij:
- We zien deze ruimte van 2.960 m² vvo voor (aanvullende) horeca in het onderzoeksgebied als een absoluut planologisch maximum. We raden aan de volledige ruimte 2.960 m² vvo niet direct te vergeven, maar hooguit 80% (= 2.370 m² vvo). De andere 20% (= 590 m² vvo) beschouwen we als strategische reservering.
- Indien 1.300 m² vvo aan horeca aan het Hallenplein wordt toegekend is er geen extra ruimte meer voor andere (nieuwe) horeca-initiatieven in Papendorp, en de strategische reservering vergeven.

[2] Gebaseerd op gemiddeld horeca-oppervlak van 95 m² vvo

2 KWALITATIEVE (ON)MOGELIJKHEDEN: LOCATIES PAPENDORP EN BIJPASSENDE CONCEPTEN

2.1 COALITIEAKKOORD EN RSU 2040

In het coalitieakkoord 2022-2026 wordt ingezet op groeien met kwaliteit en in balans. Om een halt toe te roepen aan het groeiende woningtekort en de druk op de binnenstad is besloten om de binnenstedelijke groei te verdelen. In lijn met de Ruimtelijke Strategie Utrecht (RSU 2040) krijgt Utrecht een 'wiel-met-spaken' netwerk (een OV-ring) waarbij de knooppunten een functie als stadskern krijgen. Een van deze knooppunten wordt Papendorp.
Kenmerkend voor de stedelijke knooppunten is een hoge mate van stedelijkheid en een mix van wonen, werken, voorzieningen en groen, gekoppeld aan een hoogwaardig mobiliteitsnetwerk. Papendorp krijgt in die hoedanigheid een Mobiliteitshub XL waarin men op verschillende vervoersmiddelen kan (over)stappen. Papendorp zal een hoge mate van stedelijkheid gaan kennen. Het voorzieningenniveau in de wijk dient hier bij aan te sluiten.

De voorzieningen in Papendorp zullen geclusterd worden rondom drie verschillende locaties. Hieronder beschrijven we de drie locaties en geven een passende invulling voor de horeca.

2.2 (HORECA)LOCATIE HALLENPLEIN

In het noorden van Papendorp, op het oude KWS terrein, staan een aantal oude fabriekshallen. Deze zijn niet meer in gebruik, maar geven een bijzonder industrieel karakter aan het terrein.

Passende horecaconcepten
De ambitie vanuit het coalitieakkoord en de RSU 2040 is om in te zetten op horecalocaties buiten de binnenstad.
Het terrein en de ruime en karakteristieke fabriekshallen en buitenruimte lenen zich voor een grote, bijzondere dagronde horeca-invulling met terras, met een bovenwijks bereik.
We raden een mix van unieke concepten aan om zo tot een dagvullende horeca-programmering te komen op het Hallenplein. Door de karakteristieke industriële look en de hierbij passende ruime opzet van de hallen is er ruimte voor grotere horecaconcepten. Hierbij is een mix van de volgende concepten passend: horeca (overdag, avond en eventueel 's nachts[3]), cultuurprogrammering (klein- en grootschalig, evenementenruimte), werken (verhuur werklocaties, flexwerken,

[3] Let bij een nachtprogramma op de mengbaarheid met wonen en bijpassende woondoelgroepen

vergader-, trainings- en evenementenruimte) en ruime terrassen om de levendigheid op het plein te bevorderen.
Bij de start draagt een groot en bijzonder concept bij aan placemaking. Wanneer de woonwijk Papendorp tot wasdom is gekomen is het Hallenplein de ontmoetingsplek voor de wijk: bewoners, werkenden en bezoekers, ook van de hub.

Concepten die op het Hallenplein zouden kunnen landen zijn bijvoorbeeld vergelijkbaar met de horecaclustering in Rotsoord de Nijverheid, de Werkspoorkathedraal, de Ping Pong Club en SOIA. Dit zijn concepten of clusters die naast horeca inzetten op een cultuurprogramma, zalen verhuren ten behoeve van evenementen of vergaderen, een ruim terras hebben en van industriële zones een gezellig gebied weten te maken waar men graag naartoe komt voor horeca en ontspanning. Het Hallenplein krijgt hiermee een leisurekarakter.

Om de bovenwijkse functie (blijvend) waar te maken is ruimte nodig voor experiment (unieke concepten) en flexibiliteit, **minimaal 500/550 m² vvo (800/900 m² bvo) binnenruimte en 400 m² terras.** Dit is het dubbele van hetgeen aanvankelijk voorzien (250-300 m² vvo).



FIGUUR 3 VOORBEELD CONCEPTEN HALLENPLEIN
Bron: Rotsoord, SOIA, De Nijverheid, De Werkspoorkathedraal

2.3 (HORECA)LOCATIE MOBILITIETSHUB

De Mobiliteitshub XL wordt een locatie waar niet alleen parkeergelegenheid is (2000 plekken), maar waar ook de mogelijkheid is om over te stappen naar een andere vervoersmodaliteit. De Mobiliteitshub vormt een knooppunt waar ook een hoge mate van stedelijkheid en functiemenging bij hoort. Dit leidt tot twee type gebruikers:
Er zullen dagelijks veel mensen gebruik maken van de hub wanneer zij in en om Utrecht reizen. Omdat bij een reis vaak haast geboden is, kent de Mobiliteitshub een hoge dynamiek met veel verkeer. Men zal hierbij vooral snel geholpen willen worden of willen afhalen. Het horeca-aanbod in de Mobiliteitshub dient hierop aan te sluiten.
Daarnaast kent de Mobiliteitshub een hoge mate van functiemenging inclusief wonen. Passend hierbij zijn dagelijkse voorzieningen en een supermarkt. Ook hierop zal het horeca-aanbod kunnen aansluiten.

Passende horecaconcepten
Door de vele voorbijgangers die deze plek zullen passeren is er ruimte voor de horecaconcepten met een to-go en food-for-now concept: koffiezaak, broodjeszaak, afhaalrestaurant (zoals Starbucks, Kiosk, De Broodzaak, Wok to go, Sushi, Smullers, Manneken Pis, Figuur 4). Deze concepten (zonder zitplaatsen) hebben vaak een kleiner metrage vvo (gemiddeld ca. 50 m² vvo). Het gemiddeld metrage van 95 m² vvo gaat hier niet op. Er is ruimte voor twee tot vier go-concepten ruimte, 100 m² tot 200 m² vvo, mogelijk nog meer.



FIGUUR 4 VOORBEELD CONCEPTEN IN DE MOBILITEITSHUB MET TO-GO AANBOD
Bron: Kiosk, Julia's, Eazie, Starbucks

Ons advies is om niet alleen in te zetten op snelle afhaalconcepten maar op een mix van concepten waarbij ook horeca met zitplekken wordt toegevoegd, om ook van de hun een verblijfsplek te maken.
De omgeving van de mobiliteitshub wordt aantrekkelijker door ook een aantal horecaconcepten waar men langer kan verblijven toe te voegen, zoals een koffie/lunchroom met gezellige zitplekken of een café/restaurant. Denk aan formules als Bagels & Beans, Anne & Max, Vlaamsch Broodhuys, De Pizzabakkers, 30 ML en Spaghetteria. Voor deze horeca-concepten raden we aan ca. 200 a 300 m² vvo te reserveren. **Het totale metrage vvo voor de mobiliteitshub voor to go en verblijfshoreca komt hiermee neer op ca. op 300 tot 500 m² vvo.** Dit is beduidend meer dan aanvankelijk voorzien.



FIGUUR 5 VOORBEELD CONCEPTEN MOBILITEITSHUB VOOR ZOWEL TAKE-AWAY ALS VERBLIJVEN
Bron: De Pizzabakkers, Bagels & Beans, Vlaamsch Broodhuys, 30ML

2.4 (HORECA)LOCATIE TAATSENPLEIN

Het Taatsenplein is gelegen aan de Bevrijdingslaan en vormt een eerste welkom wanneer Papendorp via de Prins Clausbrug wordt benaderd. Aan het plein gaat zich een groot hotel (200 kamers) met bijpassend horecaconcept vestigen. Het plein heeft een zakelijke uitstraling en behoeft ook horeca die bij deze uitstraling past. De gebruikers van het Taatsenplein zullen voornamelijk bestaan uit een mix van werknemers en bewoners, die tijdens hun pauze of na werk het plein bezoeken.

Passende horecaconcepten
Op het Taatsenplein zullen zakelijke gasten en (nieuwe) bewoners komen. Door de centrale ligging voor kantoormedewerkers en het zakelijk karakter en invulling van de direct omliggende bebouwing is de plek geschikt voor (zakelijke) afspraken, lunches en diners. Ook kan gedacht worden aan een concept waar mensen kunnen flexwerken, bijvoorbeeld tussen afspraken in. De mogelijkheid om bij de horeca ook een afhaalpunt voor koffie en broodjes toe te voegen kan werkenden tijdens hun pauze snel van een take-away lunch bedienen. Voor deze locatie zijn concepten als Anne & Max, Bar Beton of de Utrechter geschikt. Omdat veel kantoorpanden ook al beschikken over ruime vergaderlocaties of plekken voor zakelijke afspraken en koffie-afspraken, is het niet verstandig te veel horeca toe te voegen aan het Taatsenplein. Met de beoogde ontwikkeling voor een hotel met bijhorende horecalocatie, is ons advies om in te zetten op 1 grote of 2 kleinere horecazaken, **samen met een metrage van ca. 300 m² vvo.** Dit is conform ons eerdere advies. Indien er aan het Statenplein geen hotel wordt gerealiseerd nemen de marktkansen voor horeca af, maar stellen we wel voor 300 m² vvo te reserveren.



FIGUUR 6 VOORBEELD CONCEPTEN AAN TAATSENPLEIN
Bron: Bar Beton, De Utrechter Stadsbrasserie en Bar, Anne & Max

3 CONCLUSIES, AFWEGING EN ADVIES

Het Hallenplein leent zich voor een groot horecaconcept, met een bovenwijks bereik, vanwege:

- de gunstige ligging in het onderzoeksgebied, nabij de hub;
- de onderscheidende locatie, gebouwen en plein, en;
- de ruime opzet, met de mogelijkheid om dagronde horeca (overdag, avond en eventueel 's nachts), cultuurprogrammering, werken en ruime terrassen te combineren in een uniek concept (niet zijnde doorsnee landelijke ketens).

Kwantitatief is de ruimte voor 1.300 m² vvo (2.000 m² bvo, exclusief terras) horeca aanwezig, zij het dat het Hallenplein met deze maat dan de volledige marktruimte in het onderzoeksgebied opsoupeert tot 2030 (rekening houdend met bestaande plannen en reserveringen). Dit vinden we niet verantwoord en wenselijk, omdat daardoor nog (extra) nieuwe, bijzondere horeca te ontwikkelen, zowel in Papendorp (specifiek de mobiliteitshub) als ook elders in het onderzoeksgebied.

Bij de start draagt een groot en bijzonder horecaconcept bij aan placemaking. Wanneer de woonwijk Papendorp tot wasdom komt is het Hallenplein de ontmoetingsplek voor de wijk: bewoners, werkenden en bezoekers, ook van de hub. Na tien jaar, wanneer het grootste deel van de nieuwe woningen er staat, is er een logisch moment om horeca af te schalen. We raden wel aan minimaal **525 m² vvo (800 m² bvo) horeca binnenruimte en 400 m² terras**[4] te bestemmen. Binnen de vergunning kan twee keer per jaar zo gewenst horeca en terras worden uitgebreid.

Deze maatvoering (800 m² bvo horeca binnenruimte en 400 m² terras) en flexibiliteit zorgt aan de ene kant dat zowel de wijk als bovenwijkse functie ingevuld kan (blijven) worden en laat anderzijds ruimte om ook elders in het onderzoeksgebied op termijn nog nieuwe, bijzondere horeca te ontwikkelen zoals de mobiliteitshub.

In onderstaande tabel is een en ander samengevat:

[4] Mits ruimtelijk inpasbaar

DEELGEBIED	VVO+ 2030	BVO+ 2030	TOELICHTING
Papendorp	**1.525**	**2.325**	65% van totaal onderzoeksgebied (o.b.v. aandeel inwonergroei in onderzoeksgebied)
- Hallenplein	525	800	Combi dagronde horeca (overdag, avond en eventueel 's nachts), cultuurprogrammering, werken en ruime terrassen (400 m² mits ruimtelijk inpasbaar) in een uniek concept (niet zijnde doorsnee landelijke ketens).
- Mobiliteitshub	400	625	Combi to go, food for now en verblijfshoreca, krachtige ketens en local heroes
- Taatsenplein	300	450	Horeca gericht (zakelijke) afspraken, lunches en diners.
- Overig Papendorp	300	450	Accupunctuur, bijzondere locaties en objecten
Elders onderzoeksgebied	**825**	**1.275**	35% van totaal onderzoeksgebied (obv aandeel inwonergroei)
Totaal onderzoeksgebied	**2.350**	**3.600**	
Strategische restruimte	600	925	20% van totaal planologisch maximum van 2.950 m² vvo of 4.525 m² bvo
Totaal maximaal	**2.950**	**4.525**	

TABEL 2 SAMENVATTING MARKTRUIMTE HORCA PAPENDORP (UTRECHT) HERZIEN (GETALLEN AFGEROND OP 25-TALLEN)
Bron: Bureau Stedelijke Planning (part of Sweco)

Bijlage 5 Onderzoek Ontplofbare Oorlogsresten

Vooronderzoek Ontplofbare Oorlogsresten 22P194 Papendorp Noord Gemeente Utrecht



BOMBS AWAY

Datum: 12 december 2022
Kenmerk: 22P194 definitief rapport versie 2.0

Distributielijst

- Gemeente Utrecht;
- Bombs Away B.V.

Opdrachtgever:	*Opgesteld:*	*Geaccordeerd:*	*Kenmerk en status:*
Dhr. T. Van Nuland Gemeente Utrecht	**Mevr. M. Lammers MA** Bombs Away B.V.	**Dhr. drs. Th. van den Berg** Directie Bombs Away B.V.	**22P194** Definitief rapport Versie 2.0
Handtekening:	*Handtekening:*	*Handtekening:*	*Datum:*
			**12 december 2022**

Bombs Away B.V.
Postbus 1148
3500 BC Utrecht
www.bombsaway.nl
KvK: 53705165
IBAN:
Maliebaan 74
3581 CV Utrecht
Info@bombsaway.nl
BTW: 850983666B01
NL31ABNA0455602794

MANAGEMENT SAMENVATTING

Aanleiding, doel en uitgangspunt
In opdracht van de Gemeente Utrecht te Utrecht heeft Bombs Away B.V. te Utrecht een vooronderzoek (VO) Ontplofbare Oorlogsresten (OO) uit de Tweede Wereldoorlog uitgevoerd conform de richtlijnen van het 'Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse OO' voor Papendorp Noord in de gemeente Utrecht in de provincie Utrecht.

De aanleiding voor het uitvoeren van dit vooronderzoek OO zijn de voorgenomen civieltechnische werkzaamheden in het onderzoeksgebied om het gebied te herontwikkelingen.
Het doel van het vooronderzoek OO is om middels het raadplegen van diverse bronnen vast te stellen of er indicaties zijn dat er vanwege oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog OO in/op de (water)bodem in het onderzoeksgebied kunnen zijn achtergebleven.
In het geval dat deze indicaties er zijn, is het onderzoeksgebied (deels) verdacht op OO. De volgende zaken worden dan vastgesteld: hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit, de verschijningsvorm van mogelijke OO en de horizontale en de verticale afbakening van het verdachte gebied. Voor de hoofdsoort afwerpmunitie wordt tevens het type ontstekingsinrichting en het verwachte aantal vastgesteld.
Bij alle andere gevallen dan verdacht en bij contra-indicaties[1], is het onderzoeksgebied onverdacht op OO.

Resultaten en conclusies
Op basis van de resultaten van het vooronderzoek OO is vastgesteld dat er geen indicaties zijn dat door oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog OO zijn achtergebleven in/op de (water)bodem binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. Het onderzoeksgebied is ONVERDACHT op OO.

Advies
Aangezien er tijdens de uitvoering van het vooronderzoek OO geen indicaties zijn aangetroffen en/of er contra-indicaties zijn aangetroffen, wordt geadviseerd om de voorgenomen bodemingrepen in het onderzoeksgebied regulier uit te voeren, dat wil zeggen, zonder vervolgstappen in de opsporing van OO.

[1] Contra-indicatie: gebeurtenis/informatie over het niet (meer) aanwezig zijn van ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied

Inhoudsopgave

1 Inleiding 6
1.1 Aanleiding 6
1.2 Doel vooronderzoek OO 6
1.2.1 Vooronderzoek OO 7
1.2.2 Werkwijze vooronderzoek OO 7
1.3 Onderzoeksgebied 8
1.4 Werkproces conform ISO 9001:2015 en CS-VROO 9
1.5 Projectteam 9
1.6 Leeswijzer 9

2 Geraadpleegde bronnen 10
2.1 Verantwoording bronnenmateriaal 10
2.2 Reeds uitgevoerde onderzoeken 10
2.3 Literatuur 12
2.4 Archiefonderzoek in Nederland 13
2.4.1 Gemeentearchief (HUA) Utrechts Archief 13
2.4.2 Provinciaal archief (HUA) Utrecht 13
2.4.3 Nationaal Archief (NA) Den Haag 15
2.4.4 Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD) Amsterdam 16
2.4.5 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) Den Haag 17
2.4.6 Defensie archieven 18
2.4.7 Websites 18
2.5 Archiefonderzoek in het buitenland 19
2.5.1 The National Archives UK (TNA UK) Londen 19
2.5.2 National Archives and Record Administration II (NARA II) 20
2.5.3 Bundesarchiv-Militärarchiv (BaMa) Freiburg 21
2.5.4 Bundesarchiv (BArch) Berlijn-Lichterfelde 21
2.5.5 Imperial War Museum (IWM) Londen 21
2.5.6 Library and Archives of Canada (LAC) Ottawa 21
2.6 Luchtfoto-onderzoek 21

3 Resultaten inventarisatie 23
3.1 Inleiding 23
3.2 Vooroorlogse situatie onderzoeksgebied 25
3.3 Mobilisatieperiode 26
3.4 Meidagen 1940 26
3.5 Duitse bezettingsjaren 27
3.6 Bevrijdingsjaar 1944-1945 30
3.7 Naoorlogse periode – heden 33
3.8 Luchtfoto-analyse 34
3.8.1 Classificatie 34
3.9 Leemten in kennis 37
3.10 Inventarisatiekaart 37

4 Analyse gegevens 39
4.1 Inleiding analyse: verdacht of onverdacht gebied 39
4.2 Indicaties en verdachte gebieden 39
4.3 Naoorlogse ontwikkelingen 39
4.4 Indicaties zonder verdacht gebied 41
4.5 Bodembelastingkaart OO 42

5 Conclusie en Advies 43

5.1 Conclusie 43
5.1.1 Naoorlogse ontwikkelingen 43
5.2 Leemten in kennis 43
5.3 Advies 43
5.3.1 Eerder uitgevoerde vooronderzoeken 44
6 Bijlagen 45
Bijlage 1 Overzicht beoordelen/evalueren inventarisatie (VO OO) 46
Bijlage 2 Vaststellen verdacht gebied en afbakening in vooronderzoek (CS-VROO) 49
Bijlage 3 Dekking geraadpleegde luchtfoto's 54
Bijlage 4 A1 Inventarisatiekaart 56
Bijlage 5 A1 Bodembelastingkaart OO 57
Bijlage 6 Certificaat ISO 9001:2015 58
Bijlage 7 Certificaat CS-VROO 59

Afbeelding voorblad: Uitsnede van de luchtfoto van 19 april 1945. Bron: WAG sortieref. 2371, fotonrs. 4105, 4106.

1 INLEIDING

1.1 Aanleiding

In opdracht van de Gemeente Utrecht te Utrecht heeft Bombs Away B.V. te Utrecht een vooronderzoek (VO) Ontplofbare Oorlogsresten (OO) uitgevoerd in de gemeente Utrecht (provincie Utrecht) naar de aanwezigheid van OO uit de Tweede Wereldoorlog in/op de (water)bodem.

De aanleiding van het vooronderzoek OO zijn de voorgenomen werkzaamheden om het gebied her te ontwikkelen.

Het is niet bekend of er rekening gehouden dient te worden met het aantreffen van OO uit de Tweede Wereldoorlog in het te onderzoeken gebied. Indien er OO aanwezig zijn in/op de (water)bodem van het te onderzoeken gebied, dan bestaat de mogelijkheid op een ongecontroleerde werking van een of meerdere OO. Op basis van artikel 4.10 van het Arbeidsomstandighedenbesluit dient er, alvorens werkzaamheden worden aangevangen, een onderzoek te worden ingesteld naar de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten. Indien er gevaar bestaat voor de veiligheid of gezondheid van werknemers dienen er passende maatregelen te worden getroffen om dit gevaar te voorkomen.

Aan de hand van dit vooronderzoek OO is bepaald of er sprake is van een risico op het aantreffen van OO. Tevens wordt bepaald waar er een risico is op het aantreffen van OO.[2]

1.2 Doel vooronderzoek OO

Het vooronderzoek OO heeft tot doel om te beoordelen of er in het te onderzoeken gebied sprake is van concrete aanwijzingen van de aanwezigheid van OO en indien deze aanwijzingen er zijn, om een verdacht gebied af te bakenen. Het vooronderzoek OO bestaat uit zowel het inventariseren als beoordelen (analyseren) van het bronnenmateriaal. Het eindresultaat is een rapportage met een bijbehorende Bodembelastingkaart OO.
Het vooronderzoek OO omvat twee onderdelen, namelijk een vooronderzoek conflictperiode OO dat zich richt op de periode 1939-1945 en een vooronderzoek na-conflictperiode, dat zich richt op relevante naoorlogse bodemingrepen. Een vooronderzoek OO kan één of beide onderdelen bevatten. In dit geval is er sprake van een vooronderzoek conflictperiode.
In overleg met de opdrachtgever is besloten om de verticale afbakening van het verdachte gebied en voor zover het afwerpmunitie betreft, het verwachte aantal vast te stellen tijdens dit vooronderzoek OO.

Indien er in (delen van) het te onderzoeken gebied sprake is van concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van OO, dan wordt/worden het (de) verdachte gebied(en) horizontaal en verticaal afgebakend. Tevens worden de gegevens over de mogelijk aanwezige OO vastgesteld.

[2] Disclaimer: Dit rapport betreft een vooronderzoek OO en is zorgvuldig uitgevoerd volgens de meest recente inzichten en geldende regelgeving. Bombs Away B.V. streeft naar een zo grondig mogelijk onderzoek, gebaseerd op een veelheid aan relevante bronnen en documenten. Desalniettemin is het resultaat van het onderzoek afhankelijk van een (relatief) gelimiteerd aantal beschikbare bronnen en bestaat de kans dat mogelijk belangrijke informatie niet (binnen de beschikbare tijd) wordt gevonden. Het vooronderzoek en de analyse van de geraadpleegde gegevens is uitgevoerd volgens de richtlijnen van het Certificatieschema VO-OO en RA-OO. Voor de op OO verdachte gebieden geldt dat er in de voor het onderzoek geraadpleegde bronnen voldoende indicaties zijn aangetroffen dat er een verhoogde kans is op het aantreffen van OO in/op de (water)bodem. Voor de onverdachte gebieden binnen het onderzoeksgebied geldt dat er in de geraadpleegd bronnen geen of onvoldoende indicaties of contra-indicaties zijn gevonden dat er een verhoogde kans is op het aantreffen van OO in/op de (water)bodem. Door leemten in kennis en lacunes in het bronnenmateriaal, die zijn verwoord in de voorliggende rapportage, kan echter niet worden uitgesloten dat er in de onverdachte gebieden geen OO kunnen worden aangetroffen.

1.2.1 Vooronderzoek OO

Het vooronderzoek OO is uitgevoerd conform de richtlijnen in het 'Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse OO'. Er wordt gestart met een bronnenonderzoek. Het bronnenonderzoek vindt plaats op basis van een inventarisatie van:

1. Gebeurtenis/informatie over het mogelijk aanwezig zijn van OO in het te onderzoeken gebied (indicaties);
2. Gebeurtenis/informatie over het niet (meer) aanwezig zijn van OO in het te onderzoeken gebied (contra-indicatie).

In deze richtlijnen voor het uitvoeren van het vooronderzoek OO staan de verplichte bronnen die geraadpleegd dienen te worden, alsmede de aanvullende bronnen.

Bron	Raadplegen VO OO		Geraadpleegd
	Verplicht	Aanvullend	
Literatuur	✓		✓
Gemeentelijk & Provinciaal archief	✓		✓
Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD)	✓		✓
Nationaal Archief te Den Haag	✓		✓
Semi-statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie te Rijswijk	✓		✓
Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD)	✓		✓
Luchtfotocollectie Wageningen UR, Kadaster en Royal Commission on the Ancient and Historical Monuments of Scotland te Edinburgh	✓		✓
Krantenberichten	✓		✓
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 575	✓		✓
The National Archives te Londen, gegevens aangaande luchtaanvallen door Royal Air Force	✓		✓
Bundesarchiv-Militärarchiv te Freiburg	✓		✓
Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH), collectie 409		✓	✓
The National Archives te Londen, gegevens aangaande artilleriebeschietingen		✓	✓
National Archives and Record Administration II (NARA IIat College Park (VS)		✓	✓
Getuigenverklaringen		✓	Niet beschikbaar
Kadaster (naoorlogs kaartmateriaal)	✓		✓

Tevens zijn de volgende bronnen geraadpleegd, die niet vermeld zijn in het 'Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse OO', maar die wel relevante informatie zouden kunnen bevatten over het te onderzoeken gebied:

- Imperial War Museum (IWM) te Londen (Verenigd Koninkrijk);
- Library and Archives of Canada (LAC) te Toronto (Canada);
- Bundesarchiv (BArch) Berlijn-Lichterfelde (Duitsland);
- Relevante websites.

1.2.2 Werkwijze vooronderzoek OO

Het vooronderzoek OO is conform de richtlijnen van het 'Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse OO' uitgevoerd. Een vooronderzoek OO bestaat uit een inventarisatie, de beoordeling van de relevante informatie en de evaluatie. Tijdens de inventarisatie is alle relevante informatie verzameld uit de geraadpleegde bronnen. Op basis van de verzamelde informatie is vastgesteld of er oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden waarbij (mogelijk) OO zijn achtergebleven in/op de (water)bodem van het te onderzoeken gebied.

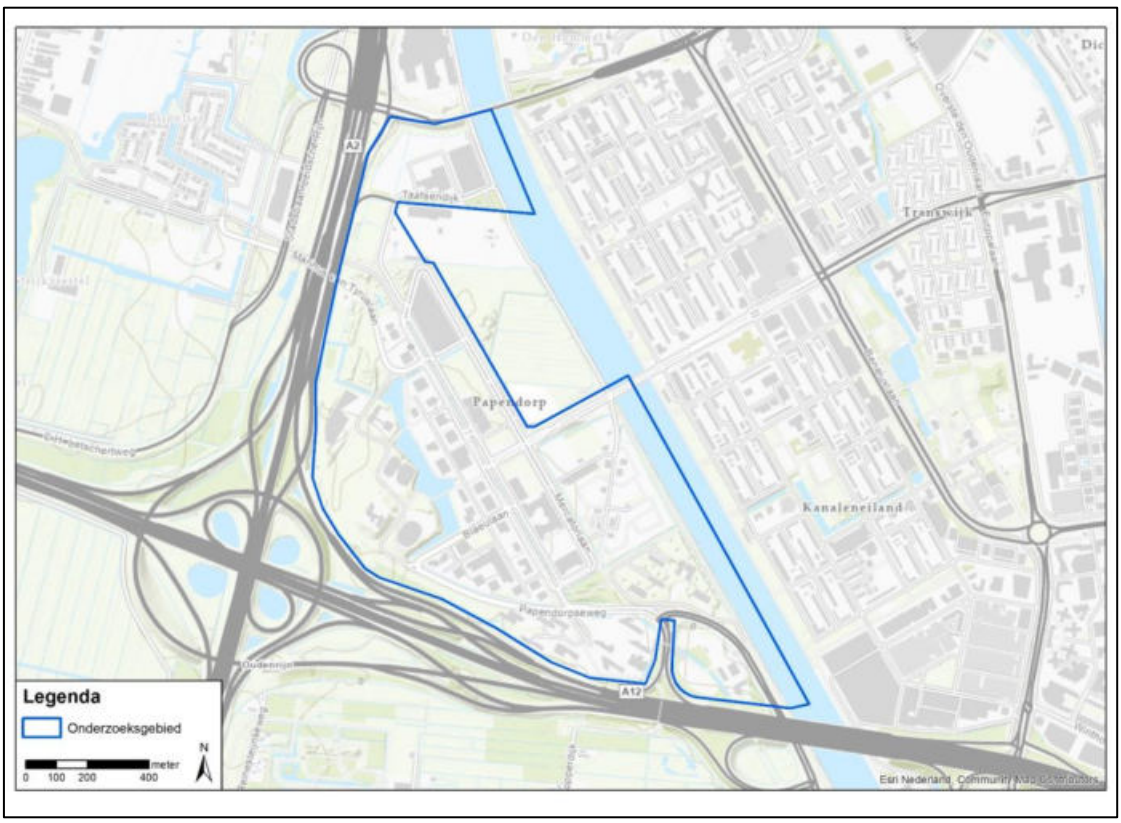
Indien in de geraadpleegde bronnen indicaties zijn gevonden waaruit blijkt dat (delen van) het te onderzoeken gebied getroffen is (zijn) door oorlogshandelingen waarbij mogelijk OO zijn achtergebleven in/op de (water)bodem, is een analyse uitgevoerd. De verzamelde informatie is beoordeeld en geëvalueerd en de volgende zaken zijn vastgesteld:

- Indicaties en contra-indicaties van oorlogshandelingen;
- (Hoofd- en sub-)soort mogelijk aan te treffen OO;
- Kalibers/gewichtsklasse van de mogelijk aan te treffen OO;
- Nationaliteit van de mogelijk aan te treffen OO;
- Verschijningsvorm van de mogelijk aan te treffen OO;
- Type ontstekingsinrichtingen voor de hoofdsoort afwerpmunitie;
- De verwachte hoeveelheden OO;
- De horizontale afbakening van het verdachte gebied;
- De verticale afbakening van het verdachte gebied.

De resultaten van de inventarisatie, de beoordelingen en evaluatie zijn in dit rapport opgenomen en hebben geresulteerd in de bijbehorende Bodembelastingkaart OO.

1.3 Onderzoeksgebied

Dit vooronderzoek OO richt zich op het te onderzoeken gebied Papendorp Noord (hierna: onderzoeksgebied). Het onderzoeksgebied ligt langs de snelwegen A2 en A12 en het knooppunt Oudenrijn. Het onderzoeksgebied bestaat uit een bedrijventerrein. Daar oorlogshandelingen buiten het onderzoeksgebied van invloed kunnen zijn op het onderzoeksgebied, is rondom het onderzoeksgebied een (denkbeeldige) contour van 250 meter getrokken. Indicaties van oorlogshandelingen binnen deze contour zijn in het bronnenonderzoek meegenomen. In afbeelding 1 is in blauwe lijnen het onderzoeksgebied van dit vooronderzoek OO weergegeven.



Afbeelding 1: Onderzoeksgebied Papendorp Noord in de gemeente Utrecht.

1.4 Werkproces conform ISO 9001:2015 en CS-VROO

Bombs Away B.V. is een ISO 9001 gecertificeerd bedrijf en heeft zijn werkproces ingericht conform ISO 9001:2015 (zie bijlage 6 Certificaat ISO 9001:2015). Dit betekent dat Bombs Away B.V. stelselmatig controleert of de geleverde producten of diensten voldoen aan de behoeften, eisen, wensen en specificaties van de opdrachtgever.
Wat opdrachtgevers belangrijk vinden aan een product of dienst, staat bij Bombs Away B.V. dan ook hoog in het vaandel. Bombs Away B.V. streeft er dan ook continu naar om de beoogde kwaliteit te blijven leveren en verbeteren.

Bombs Away B.V. is tevens gecertificeerd conform het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse Ontplofbare Oorlogsresten (CS-VROO) (zie bijlage 7 Certificaat CS-VROO). Dit betekent dat Bombs Away B.V. wat betreft het Vooronderzoek en de Risicoanalyse OO voldoet aan de eisen die in dit Certificatieschema aan deze onderzoeken zijn gesteld.

1.5 Projectteam

In het kader van dit vooronderzoek OO heeft Bombs Away B.V. een projectteam samengesteld dat de werkzaamheden heeft uitgevoerd. Het projectteam bestaat uit de volgende medewerkers:

• Dhr. drs. **Th.M. van den Berg**	Directeur, historicus
• Mevr. **L. Hofland-Timmers**	Projectleider
• Mevr. **M. Lammers** MA	Historicus, opsteller rapportage
• Dhr. **A.H. Meijers**	Munitietechnicus
• Dhr. **J. Gruijters** MSc	GIS-specialist/eerste luchtfoto-analist
• Mevr. **I. Hoen** MSc	GIS-specialist/tweede luchtfoto-analist

1.6 Leeswijzer

Deze schriftelijke rapportage van het vooronderzoek OO bestaat uit een aantal hoofdstukken:

- In hoofdstuk 1 is de inleiding betreffende het uitgevoerde vooronderzoek OO gegeven;
- In hoofdstuk 2 staat een overzicht van de geraadpleegde bronnen, inclusief luchtfoto's. Hier zijn tevens leemten in kennis vermeld;
- In hoofdstuk 3 is een overzicht weergegeven van alle indicaties van oorlogshandelingen in het onderzoeksgebied en de nabije omgeving tijdens de Tweede Wereldoorlog;
- In hoofdstuk 4 is de analyse van de historische gegevens en de afbakening van de verdachte gebieden weergegeven;
- In hoofdstuk 5 zijn de conclusies van het vooronderzoek OO en het daaruit voortvloeiende advies vermeld;
- In hoofdstuk 6 zijn de bijlagen bij het onderzoek ingevoegd, waaronder de luchtfotodekking per datum en de A1 Inventarisatiekaart en de A1 Bodembelastingkaart OO.

2 GERAADPLEEGDE BRONNEN

2.1 Verantwoording bronnenmateriaal

Om een zo goed en compleet mogelijk vooronderzoek OO uit te voeren zijn er diverse bronnen geraadpleegd. De meeste bronnen, zoals archiefstukken, zijn ter plaatse van een archiefbewaarplaats bestudeerd en gedigitaliseerd. Er zijn ook bronnen die door het betreffende instituut gedigitaliseerd zijn en alleen raadpleegbaar zijn via internet. Andere instellingen zoals de EOD en de luchtfotoarchieven leveren aangevraagde stukken alleen digitaal; een fysiek bezoek is niet altijd mogelijk. Verder beschikt Bombs Away B.V. over een eigen (digitale) database. Deze uitgebreide verzameling bestaat uit bronnen die gebruikt zijn voor eerder uitgevoerde onderzoeken. Deze bronnen betreffen binnen- en buitenlandse archiefstukken/documenten, luchtfoto's en films uit de Tweede Wereldoorlog, literatuur en kaarten. Alle verschillende bronnen zijn te herleiden naar hun oorspronkelijke archiefbewaarplaats aan de hand van de annotatie in tabellen en/of notenapparaat.

Voor de bronnen geldt dat de betrouwbaarheid ervan is vastgelegd. Daartoe wordt onderscheid gemaakt tussen informatie uit een primaire bron (archiefstukken) en een secundaire bron (literatuur). Voorts wordt gekeken of de feiten uit een betrouwbare bron komen en of het overeenkomt met informatie uit andere bronnen. Indien aan de betrouwbaarheid getwijfeld wordt, is dit vermeld in het rapport.

Als slechts in één bron een indicatie staat waaruit blijkt dat het onderzoeksgebied getroffen is door een oorlogshandeling, dan dient deze indicatie door een tweede, onafhankelijk verifieerbare bron te worden bevestigd. Is dit niet het geval dan is op basis van deze enkele bron een afweging gemaakt of deze betrouwbaar/nauwkeurig genoeg is om mee te nemen in de inventarisatie.
In dit hoofdstuk komen de geraadpleegde bronnen in het kader van het vooronderzoek OO aan bod. Per bron is aangegeven welke literatuur en/of archiefstukken/documenten zijn geraadpleegd, zodat voor de lezer de herleidbaarheid van indicaties en contra-indicaties van oorlogshandelingen duidelijk is. Bombs Away B.V. archiveert haar bronnenmateriaal met dezelfde signaturen zoals deze uit het betreffende archief of bron is gehaald.

2.2 Reeds uitgevoerde onderzoeken

Om te bepalen of er in het verleden binnen en/of nabij het onderzoeksgebied meerdere (voor)onderzoeken OO (of CE) zijn opgesteld, zijn de volgende instanties hiervoor benaderd en/of geraadpleegd:

- Bedrijfsarchief Bombs Away B.V.;
- Bedrijfsarchief Gemeente Utrecht;
- Vereniging voor Explosieven Opsporing (VEO) Bommenkaart;
- Rijkswaterstaat, aangezien de snelwegen A2 en A12 alsmede het Merwedekanaal aan het onderzoeksgebied grenzen;
- ProRail is niet benaderd, aangezien in het onderzoeksgebied geen railinfrastructuur aanwezig is;
- Waterschap en provincie zijn niet benaderd, aangezien in het onderzoeksgebied geen infrastructuur aanwezig is die in het beheer van één of meerdere van deze organisaties is.

Onderstaand is een overzicht weergegeven van de geraadpleegde (voor)onderzoeken OO.

Type	Rapportnaam	Bedrijf	Kenmerk	Datum
VO OO	HOV Zuidradiaal, Overste den Oudenlaan en	REASeuro	RO-090080 versie 1.0	15 juni 2009

Type	Rapportnaam	Bedrijf	Kenmerk	Datum
	Merwedekanaalzone 4			
VO OO	Vooronderzoek Ring Utrecht	AVG	1462055-VO-02	17 december 2015
VO OO	Vooronderzoek naar de aanwezigheid van conventionele explosieven ter plaatse van het project 'Groenewoud te Utrecht'	T&A Survey	GPR6855	1 augustus 2018
VO OO	Boog Utrecht	Euroradar i.s.m. BeoBOM	EU20-375-VO-01	3 mei 2021

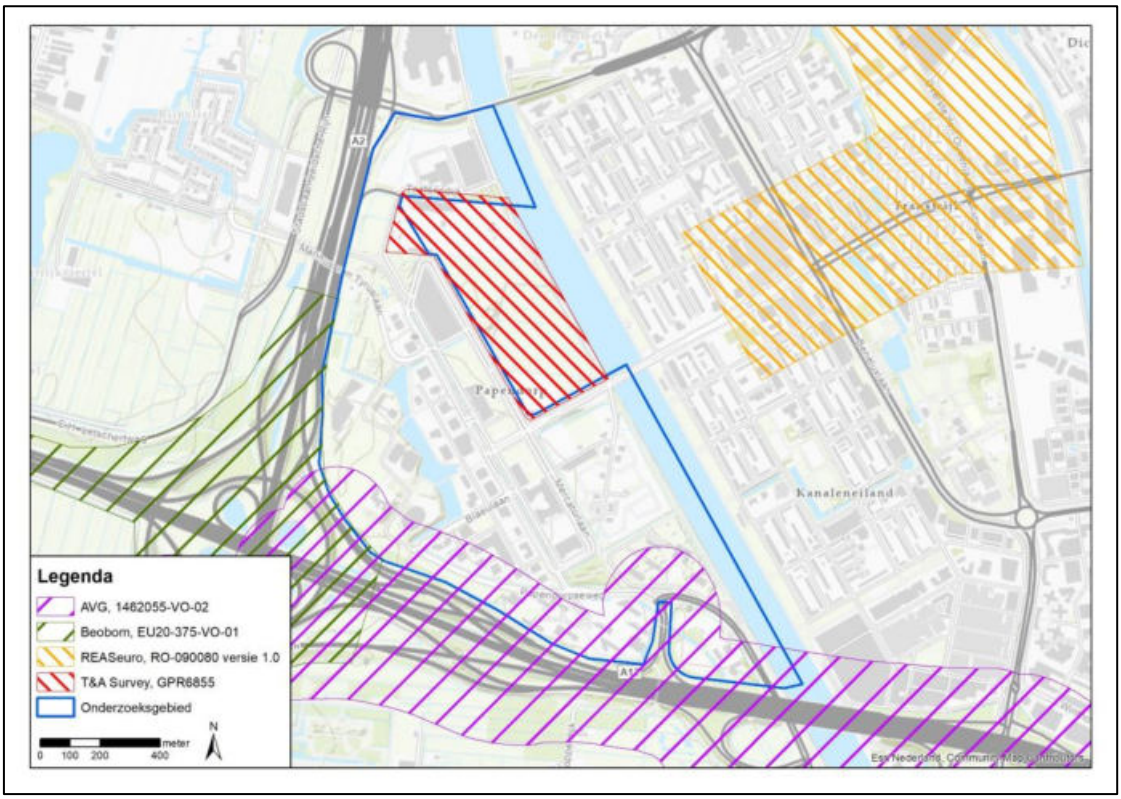
Relevante informatie uit de bovengenoemde (voor)onderzoeken OO is verwerkt in dit rapport.

REASeuro RO-090080 versie 1.0
In 2009 voerde de firma REASeuro een historisch onderzoek uit in de gemeente Utrecht. Het huidige onderzoeksgebied ligt binnen het onderzoeksgebied van REASeuro. Het gedeelte van het onderzoeksgebied waarin het huidige onderzoeksgebied ligt, is door REASeuro onverdacht verklaard op OO.

AVG 1462055-VO-02
In 2015 voerde de firma AVG een historisch vooronderzoek uit voor de Ring Utrecht. Een deel van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de A12 en het knooppunt Oudenrijn, ligt in het huidige onderzoeksgebied. AVG verklaarde een gebied langs de A12 ter hoogte van HM58 verdacht op geallieerde afwerpmunitie. Het is niet duidelijk of AVG dit gebaseerd heeft op een gebeurtenis, of alleen op de twee door hun waargenomen kraters op de luchtfoto van 19 april 1945.

T&A Survey GPR6855
In 2018 voerde de firma T&A Survey een historisch vooronderzoek uit in de omgeving van het huidige onderzoeksgebied. Dit gebied is door T&A Survey onverdacht verklaard op OO.

Euroradar i.s.m. BeoBOM EU20-375-VO-01
De firma's Eurorader en BeoBOM hebben in 2021 een historisch vooronderzoek uitgevoerd langs de A2 en de A12. Het onderzoeksgebied grenst deels aan het huidige onderzoeksgebied. Euroradar en BeoBOM verklaarden enkele gebieden rondom het knooppunt Oudenrijn verdacht op geschutmunitie. De verdachte gebieden liggen buiten het onderzoeksgebied Papendorp Noord.



Afbeelding 2: Reeds uitgevoerde onderzoeken ten opzichte van het onderzoeksgebied Papendorp Noord.

2.3 Literatuur

In het kader van dit vooronderzoek OO is een literatuurstudie uitgevoerd. Literatuur geldt als secundaire bron. Naast de standaard boekwerken over de gevechtshandelingen in de Tweede Wereldoorlog op het land en in de lucht, zijn ook de regionale en streekgebonden publicaties bestudeerd. In onderstaande overzicht zijn de geraadpleegde publicaties weergegeven.

- Amersfoort, H. & P. Kamphuis (Red.), *Mei 1940, de strijd op Nederlands grondgebied* (Amsterdam 2012);
- Bollen, H. & P. Vroemen, *Canadezen in actie: Nederland najaar '44 - voorjaar '46* (Warnsveld 1994);
- Kamp, J.S. van der & M. Hendriksen, 'Een Duits vliegtuiggraf uit de eerste uren van de Tweede Wereldoorlog: Archeologische begeleiding van de berging van een Junkers 88 in Leidsche Rijn (Utrecht)' *Basisrapportage Archeologie 28* (Utrecht 2010);
- Kamp, J.S. van der, 'Een Duitse bommenwerper uit de bodem van Leidsche Rijn' in: *Oud Utrecht* 5:84 (2011) 168-172;
- Klep, Ch. & B. Schoenmaker (Red.), *Oorlog op de flank. De bevrijding van Nederland 1944-1945* (Den Haag 1995);
- Korthals Altes, A., *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945* (Amsterdam 1984);
- Liempt, A. van, *Utrecht '40-'45* (Utrecht 2015);
- Miert, J. Van (Red.), *Een gewone stad in een bijzonder tijd. Utrecht 1940-1945* (Utrecht 1995);
- Molenaar, F.J., *De luchtverdediging in de meidagen 1940* (2dln, Den Haag 1970);
- Nierstrasz, V., *De operatiën van het veldleger en het oostfront van de vesting Holland, mei 1940* (Den Haag 1955);
- Nierstrasz, V., *De operatiën van het veldleger en het oostfront van de vesting Holland, mei 1940* (Den Haag 1955);

- Nierstrasz, V., *De strijd op Nederlands grondgebied tijdens Wereldoorlog II, Nederlands verdediging tegen de Duitse aanval van 10-19 mei 1940* (Groene Serie) (Den Haag 1952 ev.);
- Rasch, C.W.M., 'Het neerschieten van een Duits vliegtuig in Oudenrijn in 1940' in: *Historische Vereniging Vleuten – de Meern – Haarzuilens. Tijdschrift over de geschiedenis van Vleuten, de Meern, Haarzuilens en Leidsche Rijn* 30:2 (juni 2010) 13-17;
- Zwanenburg, G., *En nooit was het stil…Kroniek van een luchtoorlog* (2 delen, 1991-1993).

Relevante informatie uit de bestudeerde literatuur is verwerkt in dit rapport (zie hoofdstuk 3).

2.4 Archiefonderzoek in Nederland

Naast literatuurstudie is er archiefonderzoek in Nederland uitgevoerd. Archiefstukken vallen onder de primaire bronnen. Het gemeentearchief, evenals het provinciaal archief en het Nationaal Archief (NA) in Den Haag geraadpleegd door een projectmedewerker van Bombs Away B.V. Verder zijn ook stukken uit het archief van het Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD) in Amsterdam en van het Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) in Den Haag bestudeerd. Tevens zijn het archief van de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD) en het Semi-statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie (SSA) te Rijswijk bestudeerd. Voor dit onderzoek heeft er geen fysiek bezoek aan het archief plaatsgevonden.

In de volgende subparagrafen worden alle voor dit onderzoek geraadpleegde archieven nader beschreven. Relevante informatie uit de geraadpleegde stukken en dossiers is verwerkt in dit rapport (zie hoofdstuk 3).

2.4.1 Gemeentearchief (HUA) Utrechts Archief

Ten tijde van de Tweede Wereldoorlog lag het onderzoeksgebied in de gemeente Oudenrijn. Het onderzoeksgebied ligt tegenwoordig in de gemeente Utrecht. In Het Utrechts Archief te Utrecht is het gemeentearchief van de voormalige gemeente Oudenrijn geraadpleegd. Conform de richtlijnen van het 'Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse OO' is in het gemeentearchief gezocht naar stukken van de luchtbeschermingsdienst, over aangetroffen/geruimde OO en oorlogsschaderapporten. Er zijn geen stukken aangetroffen van de luchtbeschermingsdienst. Tevens zijn er geen stukken aangetroffen over aangetroffen/geruimde OO. Ook omnummeringslijsten zijn niet aangetroffen. In de onderstaande tabel zijn de bestudeerde stukken weergegeven:

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
1103-1	Voormalige gemeenten Haarzuilens, Oudenrijn, Veldhuizen en Vleuten, gemeentebesturen (1580-1954)	762	1843 oktober-1944 juni	*Jaarverslagen*
		783	1945-1953	*Dossiers inzake vergoeding door het rijk van oorlogsschade aan gemeente-eigendommen*
		931	1943-1953	*Stukken betreffende de burgemeesterswoning*
		1114	1945-1953	*Dossiers inzake vergoeding door de overheid van oorlogsschade aan particuliere eigendommen*
		1151	1946-1950	*Dossier inzake een Duitse bunker aan de Wethouder Diemontlaan*

2.4.2 Provinciaal archief (HUA) Utrecht

Het onderzoeksgebied ligt in de provincie Utrecht. In Het Utrechts Archief te Utrecht is het provinciaal archief geraadpleegd. Conform de richtlijnen van het 'Certificatieschema vooronderzoek en risicoanalyse OO' is gezocht naar stukken van de luchtbeschermingsdienst, over aangetroffen/geruimde OO en oorlogsschaderapporten.

Hiertoe zijn de archieven van het Militair Gezag, het provinciaal bestuur en de Commissaris van de Koningin geraadpleegd. In de onderstaande tabel zijn de bestudeerde stukken weergegeven:

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
1136	Militair gezag in de provincie Utrecht 1945-1946 (1948)	1	1945	*Week- en veertiendaagse rapporten van de Militaire Commissarissen Utrecht-Oost en Utrecht-Centrum en van de Afdelings Militaire Commissaris Utrecht en Noord-Holland, 1945*
		6	1945	*Verslagen van de werkzaamheden van de commissariaten, onderverdeeld naar de secties, 1945 Sectie IV*
		18	1945	*Enquêteformulieren waarop statistische gegevens zijn ingevuld door de Utrechtse gemeentebesturen 1945. Sectie I: woningschade en -herstel*
		20	1945	*Enquêteformulieren waarop statistische gegevens zijn ingevuld door de Utrechtse gemeentebesturen 1945. Sectie IX: bruggen behalve spoorbruggen*
		21	1945	*Enquêteformulieren waarop statistische gegevens zijn ingevuld door de Utrechtse gemeentebesturen 1945. Sectie IX: waterwegen en sluizen*
		22	1945	*Enquêteformulieren waarop statistische gegevens zijn ingevuld door de Utrechtse gemeentebesturen 1945. Elektriciteitscentrales en gasfabrieken*
		23	1945	*Enquêteformulieren waarop statistische gegevens zijn ingevuld door de Utrechtse gemeentebesturen 1945. Inundaties*
		205	1945	*Ingekomen brieven van de Utrechtse gemeentebesturen, waarin opgegeven wordt waar en wanneer militaire vliegtuigen zijn neergestort en wat er met de bemanningen is gebeurd, 1945.*
		207	1945	*Correspondentie over het melden van de ligplaatsen van landmijnen en andere onontplofte projectielen, 1945.*
		439	1945	*Verslagen over de werkzaamheden van de verschillende secties, 1945*
1200	Provinciale Staten van Utrecht 1921-1945	-	-	In het archief van de Provinciale Staten van Utrecht zijn geen relevante inventarisnummers aangetroffen
1201	Gedeputeerde Staten van Utrecht (1920-1954)	557	1939-1944	*Stukken betreffende vergoeding door het Rijk van oorlogs-, defensie- en bezettingsschade aan provinciale wegen, waterwegen, bruggen en sluizen, 1939-1944*
		558	1945-1950	*Stukken betreffende vergoeding door het Rijk van oorlogs-, defensie- en bezettingsschade aan provinciale wegen, waterwegen, bruggen en sluizen, 1945-1950*
		559	1952-1957	*Stukken betreffende vergoeding door het Rijk van oorlogs- , defensie- en bezettingsschade aan provinciale wegen, waterwegen, bruggen en sluizen, 1952-1957*
		2674	1940-1942, 1946	*Opgaven van de defensie-, oorlogs- en bezettingsschade aan de werken van waterschappen in de provincie, 1940-1942, 1946*
1202	Commissaris van de Koningin in de Provincie Utrecht (1920-1954)	235	1940	*Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welke direct*

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
				verband houden met de oorlogshandelingen 1940 mei-juli
		236	1940	*Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welke direct verband houden met de oorlogshandelingen 1940 aug.-dec*
		237	1941	*Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welke direct verband houden met de oorlogshandelingen 1941*
		253	1933-1943	*Organisatie en functioneren van de luchtbeschermingsdiensten in de afzonderlijke gemeenten, 1933-1943*
		527	1940	*Opgaven van gemeenten van defensieschade en bezettingsschade, 1940*
		562	1940	*Opgaven van gemeenten van defensieschade en bezettingsschade, 1940*
		572	1940	*Opgaven van burgemeesters in de provincie van eventuele schade door brand of anderszins aan de bevolkingsregisters in de gemeente, 1940*
		605	1945	*Overzicht per gemeente van geleden oorlogsschade op 10 mei 1945 en van de stand van zaken van het herstel van deze schade per 1 november 1945, 1945*
		640	1942-1943	*Meldingen van burgemeesters in de provincie van in de gemeente plaatsgevonden luchtaanvallen en andere gebeurtenissen welke direct verband houden met de oorlogshandelingen 1942-1943*
		643	194-1946	*Organisatie en functioneren van de luchtbescherming in de provincie 1940-1946*

2.4.3 Nationaal Archief (NA) Den Haag

In het Nationaal Archief (NA) zijn onder meer stukken van de collectie Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen (toeg.nr. 2.04.53.15) met daarin de berichten van gemeenten aan de Rijksinspectie Luchtbescherming te Den Haag in de periode 1940-1943, het zgn. Bunkerarchief (toeg. nr. 2.13.167), de verzameling krantenknipsels uit het archief van het Korps Hulpverleningsdienst (toeg.nr. 2.04.110) en het Militair Gezag (toeg. nr. 2.13.25) ingezien. In de onderstaande tabel staan de geraadpleegde stukken:

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
2.04.53.15	Inspectie Bescherming Bevolking tegen luchtaanvallen (1937-1946)	42	1940-1941	*Ingekomen en minuten van uitgegane brieven van en aan diverse overheidsinstellingen: Commissaris der Koningin in de provincie Utrecht, nrs. 18.6.1 - 18.6.15*
		74	1940-1941	*Meldingen en processen -verbaal ontvangen van gemeenten over geallieerde luchtactiviteiten: Utrecht*
2.04.110	Korps Hulpverleningsdienst (1945-1974)	20	1945-1959	*Registers met krantenknipsels inzake explosieven*
		21	1945-1947	*Registers met krantenknipsels inzake explosieven*

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
		22	1957-1959	*Registers met krantenknipsels inzake explosieven*
		23	1947	*Tijdschrift voor het personeel van de Hulpverleningsdienst*
		28	1947-1970	*Verzameling krantenknipsels inzake de Hulpverleningsdienst*
2.13.25	Militair Gezag (1939)(1943-1946)(1956)	1563	1944-1945	*Rapporten betreffende bom- en granaatinslagen en de organisatie van luchtbeschermingsdiensten in gemeenten in Zeeland, Noord-Brabant en Limburg [4.46.00],*
		1567	1944-1945	*Stukken betreffende de opsporing en ruiming van mijnen en andere explosieven [4.75.00]*
		1568	1944-1945	*Rapporten van de Censuurdienst van de Sectie PTT inzake brieven waarin melding gemaakt wordt van bombardementen, afschriften [4.06.00]*
2.13.167	Het archief van het 2e Geniecommandement, Bureau Registratie Verdedigingswerken van het Ministerie van Defensie (zgn. 'Bunkerarchief'), (1923) 1946-1987 (1992)	272-284	1951	*Blokkaarten van werken*
		285-296	1947-1962	*Overzichtskaarten*
		1112-1119	z.j.	*Nederlandse stafkaarten met aantekeningen van stellingen en complexen, schaal 1:25000*
		1120	z.j.	*Stellingkaarten van heel Nederland (dienstgeheim) met vermeldingen van alle Nederlandse en Duitse werken waarop de aard van de groepen van werken door symbolen zijn aangegeven. Groot formaat.*
2.13.210	Commissie van Proefneming met hierin opgenomen afgedwaalde archiefbescheiden van onderdelen van de Artillerie-Inrichtingen en Artillerie onderdelen (1814-)(1867-1942)	23	1940	*Staten houdende opgaven van plaatsen waar mogelijk onontplofte projectielen zijn gevonden, die wel of niet geruimd zijn*
		24	1940	*Stukken betreffende het ruimen van landmijnen en het beschikbaar stellen van personeel, ingedeeld naar gebied*
		25	1940	*Ingekomen en minuten van uitgaande stukken inzake aanvragen tot het ruimen van onontplofte (water)mijnen en personeelsaangelegenheden*
		26	1940	*Ingekomen en minuten van uitgaande stukken inzake aanvragen tot het ruimen van onontplofte (water)mijnen en personeelsaangelegenheden*
		28	1941-1942	*Lijsten met opgave van personeel en afwikkeling van de afdeling belast met het onschadelijk maken van niet gesprongen munitie en vliegtuigbommen*

2.4.4 Instituut voor Oorlogs-, Holocaust- en Genocidestudies (NIOD) Amsterdam

In het archief van het NIOD zijn de volgende collecties geraadpleegd: Collectie Departement van Justitie (toegangsnummer 216k), waarin zich processen-verbaal bevinden met betrekking tot bomafworpen en andere luchtoorlog gerelateerde gebeurtenissen in een aantal Nederlandse gemeenten, en de Collectie

Generalkommissariat für das Sicherheitswesen – Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West (toegangsnummer 077), waarin zich een relatief compleet overzicht bevindt van bomafworpen en andere luchtoorlog gerelateerde gebeurtenissen op Nederlands grondgebied in de periode september 1940 - april 1941. Tevens is het archief van de verzetsgroep Groep Albrecht (toeg. nr. 190a) ingezien. In de onderstaande tabel zijn de bestudeerde stukken weergegeven:

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
077	*Generalkommissariat für das Sicherheitswesen (Höhere SS- und Polizeiführer Nord-West)* (1938)(1940-1945)	1328	1940-1941	*Dagberichten van de Befehlshaber der Ordnungspolizei Den Haag betreffende vijandelijke luchtaanvallen*
190a	Groep Albrecht (1943-1947)	17-34	1945	*Enige verslagen, alsmede medewerkers van de groep Albrecht afkomstig uit de volgende sectoren: het Noorden, Overijssel, de Achterhoek, en Twente, D. A. A. (=Deventer, Arnhem, Apeldoorn), de Veluwe en Gelderland, Alblasserwaard en de Betuwe, Utrecht, Amersfoort, Amsterdam, Woerden, Zuid-Holland, Zeeland, Zuid-Nederland*
216k	Departement van Justitie (1935)(1940-1945)(1950)	181-185	1943-1944	*Processen-verbaal van de plaatselijke luchtbeschermingsdiensten, politie en Marechaussee met betrekking tot vijandelijke vliegtuigen, bomaanvallen en ontploffingen in verschillende gemeente*

Tevens is de online beeldbank van het NIOD geraadpleegd via de site https://beeldbankwo2.nl/nl/. De beeldbank is op 9 november 2022 doorzocht op zoektermen ‘De Meern’ en ‘Oudenrijn’. Dit leverde geen relevante resultaten op.

2.4.5 Nederlands Instituut voor Militaire Historie (NIMH) Den Haag

Het NIMH beheert collecties over de geschiedenis en de archieven van de Nederlandse krijgsmacht en bezit een collectie die betrekking heeft op de Tweede Wereldoorlog.
Voor het onderzoek is de collectie 575 'Bureau Inlichtingen/Duitse Verdedigingswerken' geraadpleegd. De collectie 409 'Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940' is in het kader van dit vooronderzoek niet geraadpleegd. De reden hiervoor is dat er in de overige geraadpleegde bronnen geen aanwijzingen gevonden zijn waaruit blijkt dat er in mei 1940 gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. Daarnaast zijn er nog diverse andere collecties bekeken. In onderstaande tabel zijn de geraadpleegde collecties weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
409	Gevechtsverslagen en rapporten mei 1940 (mei 1940)			Er zijn in de geraadpleegde bronnen geen indicaties gevonden waaruit blijkt dat tijdens de meidagen gevechtshandelingen in het onderzoeksgebied hebben plaatsgevonden. De 409-collectie is niet geraadpleegd
420	Burgemeestersverklaringen ’40-’45 (1940-1945)	15	1947	*Obbicht-Papenhoven t/m Ovezande*
		20	1947	*Ubach over Worms t/m Utrecht*
		24	1947	*Zaamslag t/m Zijpe (NH)*
		39	1947	*Obbicht en Papenhoven t/m Ovezande*
		44	1947	*Ubach over Worms t/m Utrecht*
		48	1947	*Zaamslag t/m Zwollerkerspel*
575	Bureau Inlichtingen/Duitse Verdedigingswerken (1940-1945)	276	1945	*Datum: 14-02-1945; Schaal/code/blz.: E/1194/45; Omschrijving: Locatie en aantal geschutopstellingen in Spijkenisse, Rotterdam, Buren, Sleeuwijk, Gorinchem, Dordrecht, Heerjansdam, Wieldrecht, Oudenrijn, Vreeswijk, Hoogvliet, Rhoon, Charlois en Barendrecht [NB 2 stuks],*

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
				bijgevoegd situatietekening Gorinchem (1:10.000) [situatietekening is een vergroting van de kaart van Gorinchem die te vinden is in inventarisnummer 67]

Tevens is de online beeldbank van het NIMH geraadpleegd via de site https://nimh-beeldbank.defensie.nl/. De beeldbank is op 9 november 2022 doorzocht op zoektermen 'De Meern' en 'Oudenrijn'. Dit leverde geen relevante resultaten op.

2.4.6 Defensie archieven

Het Semi-statisch Informatie Beheer Ministerie Defensie (SSA) in Rijswijk beheert delen van het archief van Defensie.
In dit archief zijn stukken geraadpleegd betreffende het ruimen van explosieven na de Tweede Wereldoorlog door de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD) en door de Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EOD).

MMOD

In het SSA bevinden zich de dossiers van de MMOD. Deze organisatie was een voorloper van de EOD en werd vlak na de Tweede Wereldoorlog opgericht om explosieven te ruimen. In onderstaande tabel zijn de geraadpleegde collecties weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
Geen	Inventaris archief Mijn- en Munitie Opruimings-Dienst (MMOD)	50	1945-1947	*N t/m O*

EOD

In het SSA liggen de ruimingsdossiers van de EOD tot oktober 2010. Deze ruimrapporten, ook wel Melding Opdracht en Ruimrapport (MORA) en Uitvoeringsopdracht (UO) genaamd, zijn overzichten van geruimde munitie en zijn gerangschikt per gemeente. Sinds 1971 worden deze rapporten bijgehouden. Sinds eind 2010 worden de meldingen van geruimde OO rechtstreeks door de EOD aangeleverd. Door de EOD wordt een lijst met MORA's/UO's verstrekt waaruit een voor het onderzoeksgebied relevante selectie is gemaakt. Door de EOD zijn de geselecteerde MORA's/UO's digitaal aangeleverd.
De voor dit onderzoek beschikbare MORA's/UO's staan in paragraaf 3.7 beschreven.

Mijnenveldkaarten met leg- en ruimrapporten zijn ook bij de EOD ondergebracht. Tijdens de Tweede Wereldoorlog werden verspreid over heel Nederland mijnenvelden door Duitse en geallieerde militairen aangelegd. Alle informatie van die mijnenvelden (zoals ligging, hoeveelheid en type landmijnen) werd gedocumenteerd in een zogenoemd legrapport. Deze zijn echter niet altijd beschikbaar. Tegen het einde van en na de Tweede Wereldoorlog zijn alle bekende mijnenvelden en op landmijnen verdachte gebieden onderzocht. Dit werd vastgelegd in een zogenaamd ruimrapport. Hieruit blijkt dat soms, door diverse omstandigheden, niet alle gelegde landmijnen konden worden geruimd. Door de EOD zijn geen gegevens over mijnenvelden of op landmijnen verdachte gebieden gevonden die in en/of in de buurt van het onderzoeksgebied hebben gelegen.

2.4.7 Websites

Op internet is een aantal websites geraadpleegd waarop (mogelijk) relevante informatie beschikbaar is over het onderzoeksgebied. De gegevens op de sites zijn zoveel als mogelijk geverifieerd met informatie uit andere bronnen om de betrouwbaarheid te kunnen toetsen. Echter, websites veranderen continue door updates en nieuwe informatie. Soms verdwijnen sites ook van het web; of zijn deze ontoegankelijk geworden. Informatie kan zodoende verdwijnen of veranderen. In de voetnoten wordt derhalve de

geraadpleegde site vermeld evenals de datum waarop deze is geraadpleegd. De volgende sites zijn gebruikt:

- De site https://www.delpher.nl/ is een databank waarin miljoenen gedigitaliseerde teksten uit Nederlandse kranten, boeken, tijdschriften en radiobulletins woord voor woord doorzocht kunnen worden. De teksten komen uit de collecties van diverse wetenschappelijke instellingen, bibliotheken en erfgoedinstellingen. In het kader van dit onderzoek is op 3 november 2022 gezocht naar de namen van de verschillende plaatsen in de gemeente Oudenrijn in combinatie met de zoektermen 'vliegtuigbom', 'blindganger', 'vliegtuig', 'crash', 'granaat', 'explosief' en 'munitie';
- De site https://www.topotijdreis.nl/ is een website van het Kadaster waar oude en recente kaarten van Nederland op te vinden zijn. Deze geven een goed beeld van de geografisch situatie ten tijde van de Tweede Wereldoorlog;
- Op basis van de digitale lijst op www.sglo.nl zijn de voor het onderzoeksgebied relevante crashes geraadpleegd. De Studiegroep Luchtoorlog (SGLO) heeft in de afgelopen decennia een lijst samengesteld van alle vliegtuigcrashes in Nederland tijdens de Tweede Wereldoorlog (1939-1945). In deze lijst zijn onder andere de datum, de tijd, de plaats van neerstorten, het type toestel, de gevechtseenheid en de reden van neerstorten weergegeven. Op 3 november 2022 is het verliesregister geraadpleegd met de zoekterm 'De Meern', 'Oudenrijn' en 'Utrecht';
- De site www.vergeltungswaffen.nl is een lijst van V.1 en V.2 inslagen in Nederland samengesteld op basis van de gegevens van Thierry van den Berg en Henk Koopman. De complete lijst is tussen 2010-2014 in delen gepubliceerd in het Bulletin van Studiegroep Luchtoorlog 1939-1945. De gegevens zijn vervolgens verwerkt in de overzichtslijst, die vervolgens door middel van een geografisch informatiesysteem (GIS) ontsloten is. Op de site is een kaart beschikbaar waarop de inslagen zijn ingetekend en waarop per inslag meer informatie te vinden is over het type *Vergeltungswaffe* (V.1 of V.2), de datum van inslag, de locatie van inslag en eventuele bijzonderheden over de inslag. Op 3 november 2022 is de site geraadpleegd;
- Op de site https://www.tracesofwar.nl/ is onder meer informatie te vinden over oorlogsmonumenten en graven verspreid over Nederland. Op basis van deze gegevens kan is sommige gevallen meer informatie verkregen worden over de locatie van een vliegtuigcrash. Op 3 november 2022 is de site geraadpleegd;
- De site https://map.project44.ca/ is een initiatief van de *Canadian Research and Mapping Association* om de inzet van Canadese troepen inzichtelijk te maken. De site bevat een kaart van Europa waarop Duitse en geallieerde eenheden zijn weergegeven en waarop de geallieerde opmars vanaf 6 juni 1944 te volgen is. Achterliggende gegevens zoals *War Diaries* en luchtfoto's zijn ook beschikbaar op de site. Op 3 november 2022 is de site geraadpleegd;
- Op 3 november 2022 is de site www.ooginalinbeeld.nl geraadpleegd. Op deze site staat informatie over de Utrechtse wijken Oog in Al, Halve Maan en Welgelegen.

2.5 Archiefonderzoek in het buitenland

In een aantal buitenlandse archieven is informatie aanwezig die relevant kan zijn voor dit vooronderzoek OO. Bombs Away B.V. beschikt over een uitgebreide database met gegevens die in het verleden zijn gekopieerd/gefotografeerd in The National Archives United Kingdom (TNA UK) te Londen, Bundesarchiv-Militärarchiv (BaMa) te Freiburg (Duitsland), Bundesarchiv (BArch) te Berlijn-Lichterfelde, Library and Archives of Canada (LAC) te Ottawa en de National Archives and Record Administration II (NARA II te College Park te Maryland (VS). In de volgende sub-paragrafen zal nader worden ingegaan op deze archieven.

2.5.1 The National Archives UK (TNA UK) Londen

In TNA UK is een groot aantal documenten van eenheden van de Britse strijdkrachten gearchiveerd die betrekking hebben op de gevechtshandelingen in de Tweede

Wereldoorlog. Hier is gezocht naar informatie over de door de *Royal Air Force* (RAF) uitgevoerde luchtaanvallen in het onderzoeksgebied of de directe omgeving. Hierbij is de periode 10 mei 1940 – 5 mei 1945 bekeken en is onderzoek verricht naar relevante stukken van in ieder geval de volgende vier onderdelen van de RAF:

- *Bomber Command RAF;*
- *Coastal Command RAF;*
- *Fighter Command RAF/Air Defence Great Britain;*
- *2nd Tactical Air Force (2nd TAF).*

Indien noodzakelijk is ook gezocht in de stukken van de *Fleet Air Arm*, de luchtcomponent van de *Royal Navy*.

Het onderzoek is gericht op het vaststellen van het aantal, de hoofd- en subsoort, gewichtsklasse en het type ontsteker(s) van de afwerpmunitie en raketten die tijdens luchtaanvallen zijn ingezet en op de inslaglocaties daarvan.

TNA UK geldt tevens als een aanvullende bron met betrekking tot onderzoek naar artilleriebeschietingen in de periode vanaf september 1944. Wanneer uit overige bronnen indicaties zijn gebleken dat het onderzoeksgebied in deze periode is getroffen door artilleriebeschietingen, zijn de *War Diaries* van de relevante geallieerde eenheden geraadpleegd om detailinformatie aangaande deze beschietingen en beschietingen van andere eenheden te verzamelen.

In de onderstaande tabel zijn de geraadpleegde stukken met betrekking tot de luchtoorlog en grondoorlog weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
AIR14	*Air Ministry: Bomber Command: Registered Files*	2664-2680	*1939-1945*	*Night Bomb Raid Sheets*
		3360-3368	*1939-1945*	*Day Bomb Raid Sheets*
AIR27	*Air Ministry: Squadrons*	20/30	*1945*	*Squadron No. 2*
		1528/25	*1945*	*Squadron No. 257*
		1528/26	*1945*	*Squadron No. 257*
		1662/29	*1945*	*Squadron No. 302*
		1709/27	*1945*	*Squadron No. 317*
		1709/28	*1945*	*Squadron No. 317*
		1893/63	*1945*	*Squadron No. 453*
		1893/64	*1945*	*Squadron No. 453*
		1893/66	*1945*	*Squadron No. 453*
		2078/30	*1945*	*Squadron No. 602*
		2080/27	*1945*	*Squadron No. 603*
AIR37	*Allied Expeditionary Air Force and 2nd Tactical Air Force*	715	*Sep – Oct 1944*	*Daily Log*
		716	*Nov – Dec 1944*	*Daily Log*
		717	*Jan – Feb 1945*	*Daily Log*
		718	*Mar – May 1945*	*Daily Log*

2.5.2 National Archives and Record Administration II (NARA II)

In NARA II te College Park, Maryland (VS) is een groot aantal documenten van verschillende eenheden van de Amerikaanse strijdkrachten gearchiveerd waaronder o.a. *Mission Reports* van de *United States Army Air Forces* (USAAF) en *After Action Reports* van de grondstrijdkrachten.
Wanneer er duidelijke indicaties zijn dat het onderzoeksgebied is getroffen door luchtaanvallen met afwerpmunitie uitgevoerd door de USAAF, is onderzoek in NARA II verricht om het aantal, de hoofd- en subsoort, gewichtsklasse en het type ontsteker(s)

van de afwerpmunitie die tijdens de luchtaanval is ingezet, en op de inslaglocaties daarvan, vast te stellen.
Er zijn in de overige geraadpleegde bronnen geen indicaties aangetroffen dat het onderzoeksgebied is getroffen door Amerikaanse bombardementen of dat er in het onderzoeksgebied Amerikaanse grondtroepen hebben gevochten. Tevens zijn er geen aanwijzingen dat Amerikaanse vliegtuigen zijn neergestort in het onderzoeksgebied. Er zijn geen *Mission Reports* en gevechtsverslagen geraadpleegd.

2.5.3 Bundesarchiv-Militärarchiv (BaMa) Freiburg

In het BaMa is de collectie *Lageberichte* van de *Luftwaffenführungsstab Ic* geraadpleegd, die meldingen bevat over bomafworpen en neergekomen vliegtuigen op Nederlands grondgebied in de periode 10 mei 1940 - 10 november 1941. In de onderstaande tabel zijn de geraadpleegde stukken weergegeven.

Toeg. nr.	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
RL 2	II-205-II-250	1940-1941	*Kriegstagebuch Führungsstab Luftwaffe, Anlagen*

2.5.4 Bundesarchiv (BArch) Berlijn-Lichterfelde

In het BArch zijn stukken geraadpleegd van het *Reichssicherheitshauptamt*, betreffende luchtaanvallen die hebben plaatsgevonden in onder andere Nederland. De stukken beslaan de jaren 1941, 1942 en 1943, met in de periode oktober 1942 tot en met maart 1943 een leemte. In de onderstaande tabel zijn de geraadpleegde stukken weergegeven.

Toeg. nr.	Titel	Inv. nr.	Jaar	Omschrijving
R58	*Reichssicherheitshauptamt*	3578	Mei tot en met december 1941	*Feindliche Luftangriffe – Lagemeldungen. Bd 1*
		3580	Januari tot en met september 1942	*Feindliche Luftangriffe – Lagemeldungen. Bd 3*
		3581	April tot en met juli 1943	*Feindliche Luftangriffe – Lagemeldungen. Bd 4*

2.5.5 Imperial War Museum (IWM) Londen

Het IWM beschikt over documentatie, afbeeldingen en films over de Tweede Wereldoorlog in Nederland De collectie is geraadpleegd via de site https://www.iwm.org.uk/. Er is gezocht op 9 november 2022 op ‘De Meern’, ‘Oudenrijn’ en ‘Utrecht’. Dit leverde geen relevante resultaten op.

2.5.6 Library and Archives of Canada (LAC) Ottawa

In het LAC zijn de documenten van de Canadese strijdkrachten gearchiveerd. Er zijn in de overige geraadpleegde bronnen geen indicaties aangetroffen dat in het onderzoeksgebied Canadese troepen hebben gevochten tijdens de bevrijding. Er zijn geen stukken uit het LAC geraadpleegd.

2.6 Luchtfoto-onderzoek

Een essentieel onderdeel van het vooronderzoek OO is de analyse van luchtfoto’s. Tijdens de Tweede Wereldoorlog zijn, met name door geallieerde luchtstrijdkrachten, veel luchtfoto’s genomen van onder andere bezet Nederland. Aan het begin van de Tweede Wereldoorlog stond de (geallieerde) luchtfotografie nog in de kinderschoenen, maar tegen het einde was het uitgegroeid tot een belangrijk onderdeel van de oorlogsvoering. Luchtfoto’s werden niet alleen gebruikt om schade van een bombardement (*damage assessment*) vast te stellen, maar ook werden hele militaire campagnes op basis van luchtfoto’s gepland.

Na de Tweede Wereldoorlog is een flink aantal (geallieerde) luchtfoto’s vernietigd, maar het merendeel is overgedragen aan archieven en andere publieke instellingen. In Nederland zijn er

twee organisaties die beschikken over een collectie geallieerde luchtfoto's, namelijk Wageningen UR (WAG) te Wageningen en het Kadaster (KAD) te Zwolle. In het buitenland beheren National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh, The National Archives and Records Administration (NARA) te College Park, Maryland (VS) en het Laurier Military History (LMH) Archive te Canada de belangrijkste luchtfotocollecties van de Tweede Wereldoorlog.

Keuze van de luchtfoto's

De luchtfoto's zijn besteld op basis van de data van relevante oorlogshandelingen die zijn aangetroffen in de geraadpleegde literatuur en archieven. Hierbij is het uitgangspunt om een luchtfoto te bestellen die zo kort als mogelijk is genomen nadat de oorlogshandeling heeft plaatsgevonden, tot maximaal een half jaar nadien. Verstoringen in het landschap en/of aan bebouwing die zijn veroorzaakt door OO, zijn in veel gevallen na een half jaar niet meer zichtbaar. Dit geldt voornamelijk voor gebieden die intensief gebruikt worden, zoals stedelijk gebied, wegen, spoorlijnen en landbouwgronden.
Met name in de eerste jaren van de oorlog is er sprake van een leemte in de beschikbare informatie: van delen van het onderzoeksgebied is onvoldoende dekking of de kwaliteit[3] van de luchtfoto's is matig tot slecht, waardoor indicaties van oorlogshandelingen niet of nauwelijks (meer) zichtbaar zijn. Deze leemte kan van invloed op de uiteindelijke afbakening van de verdachte gebieden in het onderzoeksgebied.

Voor dit onderzoek zijn luchtfoto's uit de collecties Wageningen UR (WAG), Kadaster (KAD) te Zwolle, Spoorwegmuseum te Utrecht, National Collection of Aerial Photography (NCAP) te Edinburgh, The National Archives (TNA UK) te Londen, de National Archives and Records Administration (NARA) en uit het Laurier Military History (LMH) Archive te Canada geraadpleegd en zijn relevante luchtfoto's (op basis van kwaliteit, schaal en beschikbaarheid van datum) besteld.

De luchtfoto's uit 1936-1937 zijn geraadpleegd om de vooroorlogse situatie, de 'nul-situatie', in het onderzoeksgebied vast te stellen. De luchtfoto's van 19 april 1945 zijn geraadpleegd om de situatie vóór de bevrijding in mei 1945 in kaart te brengen. Als laatste is de luchtfoto van 12 mei 1945 geraadpleegd. Deze foto is geraadpleegd om de naoorlogse situatie vast te stellen.

In volgende tabel zijn de geraadpleegde luchtfoto's weergegeven.

Collectie	Sortie	Fotonr.	Datum	Kwaliteit	Schaal	Keuze-verantwoording	Bijzonderheden
KAD	31Hzuid	456, 457, 458	1936-1937	B	Onbekend	Vooroorlogse situatie	Geen
WAG	4-2371	4104, 4105, 4106	19-04-1945	A	15.000	Situatie voor bevrijding	Geschutopstelling, mangat, munitieopslag, opstelplaats, wapenopstelling, loopgraaf, versperring
WAG	16-2171	2027	12-05-1945	C	72.000	Naoorlogse situatie	Geen

In bijlage 3 is de dekking van de geraadpleegde luchtfoto's opgenomen.

[3] Verschillende definities van de luchtfotokwaliteit: A (goed), B (matig), C (slecht)

3 RESULTATEN INVENTARISATIE

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk bevat de resultaten van de inventarisatie en raadpleging van de bronnen zoals die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven. Op basis van de verzamelde gegevens is een chronologisch overzicht opgesteld van het verloop van de Tweede Wereldoorlog in en nabij het onderzoeksgebied. Bronverwijzingen en eventuele bijzonderheden zijn toegelicht in de voetnoten.

Voor de vertaling naar een locatie in de huidige topografie zijn locatieverwijzingen uit bronnen ongewijzigd overgenomen in de gebeurtenissenlijst. GIS maakt de eventuele vertaling naar de huidige benaming en tekent de betreffende verwijzing in de kaart. Onduidelijke of onbetrouwbare locatieverwijzingen zijn gemeld in de gebeurtenissenlijst, maar niet in de kaart ingetekend. Oorlogshandelingen waarvan geen precieze locaties bekend zijn (bijvoorbeeld wel een straatnaam, maar geen huisnummer), zijn ingetekend als lijn of als vlak, afhankelijk van wat er van deze handeling bekend is.

Indicaties met RAP-nummer en weergegeven op kaart

Elke relevante gebeurtenis heeft een uniek nummer, een RAP-nummer' dat als volgt is opgebouwd:

- De aanduiding "RAP";
- Een getal met zes cijfers: datum van de gebeurtenis (jj/mm/dd);
- Een letter: volgletter om verschillende gebeurtenissen op dezelfde datum te scheiden.

Dit RAP-nummer heeft als doel om de in de literatuur en archieven gevonden indicaties te kunnen herleiden naar de kaarten en andersom. Het RAP-nummer is om die reden ook weergegeven in het (digitale) kaartmateriaal.

Mijnenvelden en MORA's/UO's

De MORA's, UO's en de mijnenvelden en op landmijnen verdachte gebieden krijgen geen RAP-nummer, omdat deze indicaties in het EOD-archief al een eigen uniek nummer bezitten. De mijnenvelden zijn eveneens genummerd op basis van een eigen uniek nummer van de toenmalige MMOD. Het eerste gedeelte van het nummer correspondeert met het nummer van de stafkaart waarop het mijnenveld of het op landmijnen verdacht gebied is ingetekend, het tweede gedeelte betreft de aanduiding van het mijnenveld op de kaart. De letter G (German) of A (Allied) geeft aan of het een Duits of geallieerd mijnenveld/verdacht gebied betrof.
MORA's/UO's hebben een eigen nummer dat is vastgesteld door de EOD, bestaande uit acht cijfers: de eerste vier zijn het jaar en de andere vier een volgnummer.

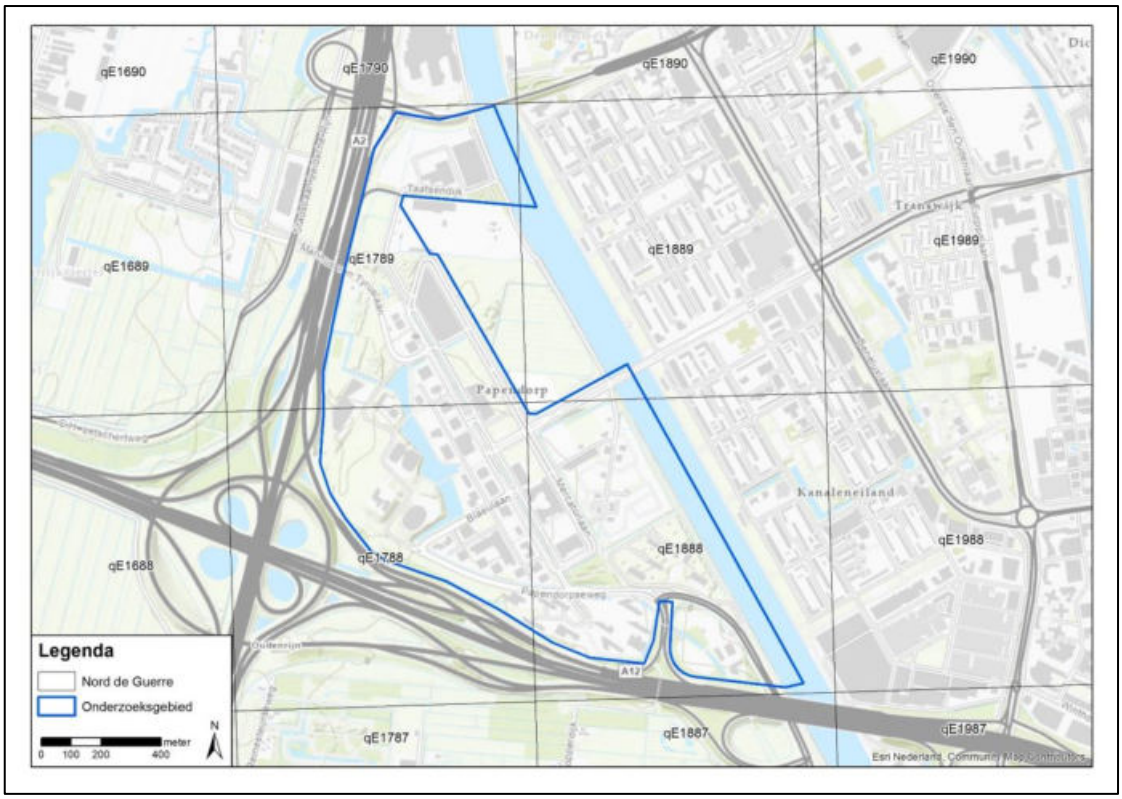
Coördinaten van het *Modified British System*

Bij het intekenen van de indicaties van oorlogshandelingen aan de hand van informatie afkomstig uit The National Archives (TNA UK) in de inventarisatiekaart, is gebruik gemaakt van de coördinaten zoals deze werden vermeld in de geraadpleegde *interpretation reports* en de *daily logs* (dagboeken) van verschillende eenheden van de Britse strijdkrachten. Bombs Away B.V. raadpleegt voor het onderzoek minimaal de stukken van de *2nd TAF* en *Fighter Command*.

Tijdens de Tweede Wereldoorlog werd gebruikt gemaakt van het *'Modified British System'* (MBS) voor het nauwkeurig lokaliseren van doelen in Europa, door zowel Britse als Amerikaanse troepen. West-Europa werd verdeeld in een aantal vlakken, waarbij Nederland werd ingedeeld in het gebied genaamd de *'Nord de Guerre zone'*. Binnen deze zone zijn de gebieden verdeeld aan de hand van vlakken van 500 vierkante kilometer, die de benaming krijgen van een letter. Deze vlakken zijn vervolgens opnieuw onderverdeeld in vlakken van 100

vierkante kilometer, die tevens een letter hebben. Binnen deze vakken zijn er afsluitend een x-as (west-oost) en y-as (noord-zuid) die benoemd worden aan de hand van getallen.[4]

De coördinaten van de relevante kaartvierkanten zien er dan als volgt uit: **qE.1788, qE.1789, qE.1888 en qE.1898**. De eerste (kleine) letter slaat op het vlak van 500 vierkante kilometer, de tweede (grote) letter slaat op het vlak van 100 vierkante kilometer en de vier cijfers zijn af te lezen aan de x-as en y-as. Dit punt ligt vervolgens in de onderste linkerhoek van een vlak van 1 vierkante kilometer. Dit vlak kan gezien worden als het doel van een operatie.
In het geval dat een coördinaat zes cijfers heeft, is er binnen het vak van 1 vierkante kilometer een vak van 100 bij 100 meter aangeduid.
In het geval dat een coördinaat acht cijfers heeft, is er binnen het vak van 1 vierkante kilometer een vak van 10 bij 10 meter aangeduid.



Afbeelding 3: De ligging van het onderzoeksgebied Papendorp Noord binnen het *'Nord de Guerre zone'*-grid.

Indicaties zonder RAP-nummer en niet weergegeven op kaart
Indien een in de geraadpleegde bronnen aangetroffen indicatie van een oorlogshandeling niet kan worden ingetekend, is dit eveneens in de tekst aangegeven. In het onderstaande overzicht staan de redenen weergegeven voor het niet intekenen van indicaties van oorlogshandelingen:

- [Locatie onbekend]. Op basis van de geraadpleegde bronnen kan de locatie van de oorlogshandeling niet worden vastgesteld;
- [Buiten onderzoeksgebied]. Op basis van de geraadpleegde bronnen is vastgesteld dat de oorlogshandeling buiten de contouren van het onderzoeksgebied heeft plaatsgevonden;
- [Historische context]. De indicatie betreft een uitleg van de historische context, zoals troepenverplaatsingen of de bezettings- en bevrijdingsdatum van een gemeente;
- [niet OO gerelateerd]. Oorlogshandeling waarbij geen OO zijn ingezet.

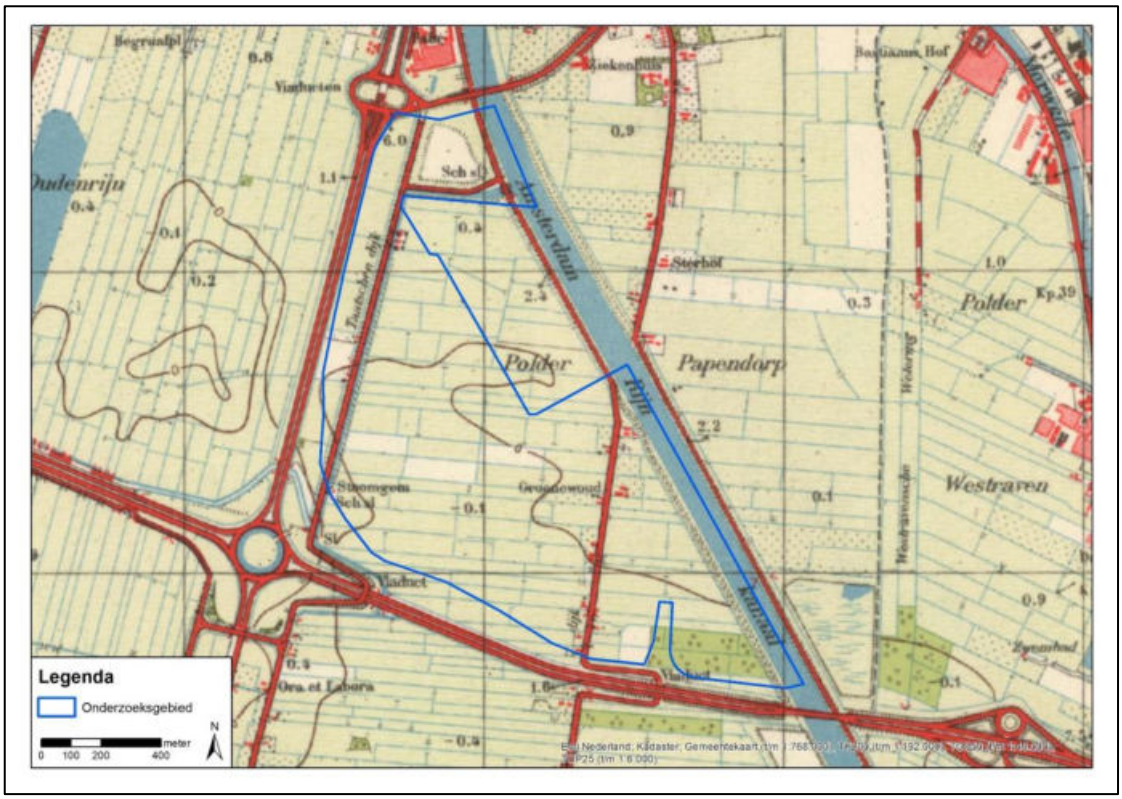
[4] https://www.echodelta.net/mbs geeft tekst en uitleg en beschikt over een coördinaten vertaler.

3.2 Vooroorlogse situatie onderzoeksgebied

In de geraadpleegde bronnen wordt de locatie van oorlogshandelingen omschreven aan de hand van lokale objecten en het landschap. In de onderstaande afbeelding is het onderzoeksgebied weergegeven opeen (vooroorlogse) stafkaart, om de geografische en topografische ligging te kunnen vaststellen. Het onderzoeksgebied bestond voornamelijk uit land- en akkerbouwgebied. In 1928 was het Amsterdam-Rijnkanaal nog niet aangelegd. Het gedeelte van het kanaal tussen Utrecht en het Lekkanaal kwam op 5 augustus 1938 gereed en is derhalve nog niet zichtbaar op de topografisch historische kaart uit 1928. Op de topografisch historische kaart uit 1948 is het kanaal wel zichtbaar. Ook zijn er tussen 1928 en 1948 wegen aangelegd in (de directe omgeving van) het onderzoeksgebied.



Afbeelding 4: Onderzoeksgebied weergegeven op een historisch topografische kaart uit 1923. Bron: Topotijdreis.nl



Afbeelding 5: Onderzoeksgebied weergegeven op een historisch topografische kaart uit 1948. Bron: Topotijdreis.nl

3.3 Mobilisatieperiode

In de periode april 1939 – april 1940 werden de Nederlandse strijdkrachten in verschillende fasen gemobiliseerd. Aanleiding was de dreigende oorlog in Europa. In deze periode werden de verschillende onderdelen van de Nederlandse krijgsmacht onder de wapenen geroepen en werd een begin gemaakt met het aanleggen van verdedigingslinies, voorbereidings-werkzaamheden ten behoeve van inundaties, mijnenvelden, versperringen, etc.

Voor deze periode zijn er in de geraadpleegde bronnen geen relevante gegevens gevonden die betrekking hebben op het onderzoeksgebied in relatie tot OO.

3.4 Meidagen 1940

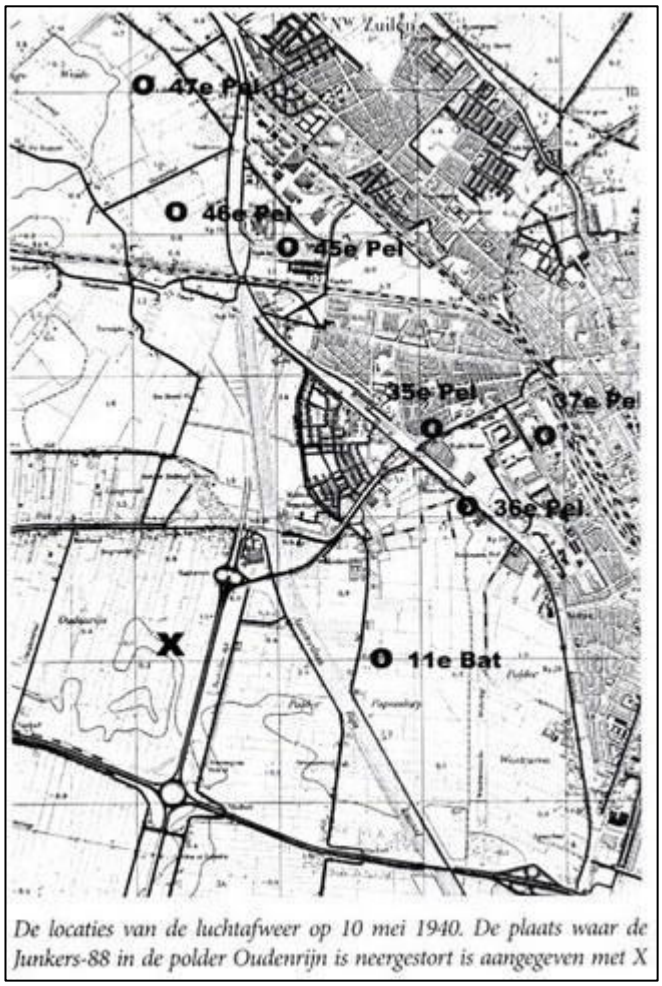
In de vroege ochtend van 10 mei 1940 vielen Duitse grondeenheden vanuit het grensgebied Nederland binnen, terwijl Duitse parachutisteneenheden in West-Nederland landden. Bij Kornwerderzand en bij de Grebbelinie werden de Duitse grondstrijdkrachten staande gehouden en in het westen van Nederland vochten Nederlandse eenheden tegen de Duitse parachutisten. Na het bombardement op Rotterdam door Duitse luchtmachteenheden besloot het Nederlandse opperbevel te capituleren. Alleen in Zeeland werd nog doorgevochten door Nederlandse en Franse eenheden.

10 mei 1940

De Duitse Junkers Ju 88 A-2 bommenwerper met serienummer 99 van *3. Kampfgeschwader 30* crashte om 11.30 uur ter hoogte van de C.H. Letschertweg te Oudenrijn/De Meern.[5] Het toestel werd neergeschoten door een Vickerskanon 7,5 van de *11e Batterij Luchtafweergeschut* van het Nederlandse Leger. *Noot: In 2005 werden ten noorden van de ridderhofstede Voorn tijdens archeologisch onderzoek delen van een Duits vliegtuig gevonden. De stukken konden niet aan de Junkers worden toegeschreven, maar bleken later wel in de baan van de Junkers*

[5] SGLO T0350 (geraadpleegd op 3 november 2022).

Ju 88 A-2 bommenwerper te liggen en waren waarschijnlijk afkomstig van dit toestel.[6] *Op 10 mei 2010 werd het toestel geborgen.*[7] **[Buiten onderzoeksgebied]**



De locaties van de luchtafweer op 10 mei 1940. De plaats waar de Junkers-88 in de polder Oudenrijn is neergestort is aangegeven met X

Afbeelding 6: De locaties van het luchtafweergeschut op 10 mei 1940. De plaats waar de Duitse Junkers Ju 88 crashte is aangegeven met een X. Het onderzoeksgebied Papendorp Noord ligt tussen de X en de plek waar de 11e Batterij Luchtafweergeschut stond opgesteld. Bron: Rasch, 'Het neerschieten van een Duits vliegtuig in Oudenrijn in 1940', 14.

3.5 Duitse bezettingsjaren

Direct na de Duitse inval werd Nederland met enige regelmaat getroffen door (kleinschalige) geallieerde bombardementen. Deze bombardementen waren met name gericht op havens, infrastructuur, industriegebieden en vliegvelden. Vanaf 1943, de geallieerde luchtmachten werden steeds sterker – vonden steeds meer grotere en zwaardere bombardementen plaats op vliegvelden, havens en industriegebieden in Nederland. Later werden veel bomaanvallen door jachtbommenwerpers uitgevoerd, onder andere door de Britse *2nd TAF* om de logistieke aanvoerlijnen van de Duitse bezetter te onderbreken. Voorts werd in opdracht van de Duitse bezetter in 1942 begonnen met de bouw van de *Atlantikwall* in het Nederlandse kustgebied.

3 juni 1940

De burgemeester van Oudenrijn meldde dat de gemeente Oudenrijn niet door luchtaanvallen was getroffen.[8] **[Historische context]**

[6] Rasch, 'Het neerschieten van een Duits vliegtuig in Oudenrijn in 1940', 15-16.
[7] Van der Kamp & Hendriksen, 'Een Duits vliegtuiggraf uit de eerste uren van de Tweede Wereldoorlog: Archeologische begeleiding van de berging van een Junkers 88 in Leidsche Rijn (Utrecht)'; Van der Kamp, 'Een Duitse bommenwerper uit de bodem van Leidsche Rijn'.
[8] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.

30 oktober 1940
In het oostelijke gedeelte van de gemeente Oudenrijn was een lichtkogel gevonden. De lichtkogel was gedeponeerd op het gemeentehuis.[9] **[Locatie onbekend]**

10 december 1940
Rond 16.50 uur zouden twee Duitse Messerschmitt jachtvliegtuigen een noodlanding hebben gemaakt. Bij het opmaken van het rapport, om 19.05 uur, was er politiebewaking aanwezig bij de toestellen. De bewaking zou later over worden genomen door Duitse militairen.[10] Het hoofd van de Gemeentelijke Luchtbeschermingsdienst Oudenrijn verklaarde dat hij zich rond 16.40 uur op de Galecopperdijk nabij het Amsterdam-Rijnkanaal bevond. Hij zag enkele militaire vliegtuigen (naar later bleek van Duitse nationaliteit) die zeer laag over de gemeente Oudenrijn vlogen. Op de manier waarop de toestellen vlogen, wist het hoofd van de Gemeentelijke Luchtbeschermingsdienst dat er iets mis was. Eén van de toestellen landde op de in aanleg zijnde weg (rijksweg nr. 12) tussen de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal en het verkeersplein. **[RAP_401210A01]** Het tweede toestel probeerde meteen daarna óók te landen op dit wegvak, maar moest vanwege een te hoge snelheid uitwijken naar een stuk bouwland aan de Taatschendijk, nabij het watergemaal. **[RAP_401210A02]** Volgens een Duitse onderofficier zou zijn toestel vanwege bezinegebrek een noodlanding hebben moeten maken. Het vliegtuig behoorde tot een eskader van acht vliegtuigen die, volgens de onderofficier, allemaal in de buurt een noodlanding hebben moeten maken. Zo was er ook een vliegtuig op de oostelijke oprit van de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal in de gemeente Jutphaas terechtgekomen.[11] **[Historische context]**
Noot: In het Verliesregiester van de Studiegroep Luchtoorlog staat één vliegtuig dat om 17.00 uur in de provincie Utrecht neerstortte, de Messerschmitt Bf 109 E 3207 van Ergänzungsstaffel Jagdgeschwader 26 die om 17.00 uur als gevolg van gebrek aan brandstof neerstortte in de Achterstraat in Maarsseveen.[12] Uit de gegevens van de Ordnungspolizei blijkt dat er op 10 december meerdere toestellen zijn neergestort, waaronder één in Maarssen, één in Jutphaas en twee bij Oudenrijn. Bij de melding over Jutphaas staat specifiek dat het toestel over de kop is geslagen.[13] In Oudenrijn zouden ook twee vliegtuigen zijn neergestort en in Zuilen één (met de neus in de sloot).[14] Deze toestellen staan niet in het Verliesregister van de Studiegroep Luchtoorlog.

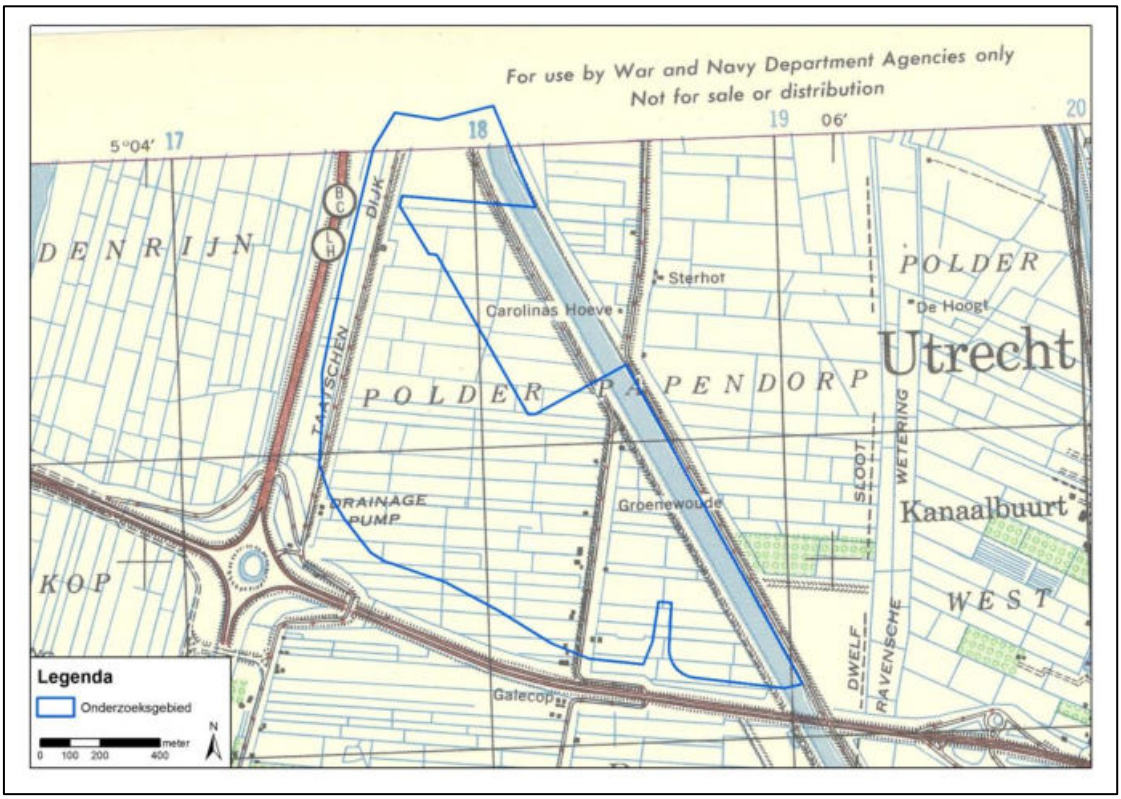
24 mei 1941
In de gemeente Oudenrijn werd een ballon gevonden.[15] De ballon was neergenomen in de omgeving van de aluminium Wals- en Persbedrijven in Oudenrijn. Het bleek te gaan om een pamfletballon. Aan de ballon waren Franstalige pamfletten bevestigd.[16] **[Historische context]**

16 juni 1942
De Duitse Dornier Do E-14 tweemotorige bommenwerper met serienummer 5435 van *II. Kampfgeschwader 40* moest als gevolg van een motorstoring een noodlanding maken in de buurt van Utrecht. Het toestel was voor 45% beschadigd; de bemanning was ongedeerd.[17] **[Locatie onbekend]**

11 oktober 1942
Het Britse De Havilland Mosquito B.IV jachtvliegtuig met serienummer DZ341 stortte om 18.34 uur neer langs de Hof ter Weydeweg bij Vleuten – De Meern. Het toestel was neergeschoten door Uffz. G. Kirchner van *5. Jagdgeschwader 1*. De twee inzittenden werden krijgsgevangen gemaakt.[18] **[>2 km buiten onderzoeksgebied]**

[9] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.
[10] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.
[11] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.
[12] SGLO T0920 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[13] NIOD toeg. nr. 077, inv. nr. 1328.
[14] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.
[15] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.
[16] HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 236.
[17] SGLO R0302 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[18] SGLO T1876 (geraadpleegd op 3 november 2022).

9-10 januari 1943
De Britse AVRO Lancaster I met serienummer ED319 van *57 Squadron* stortte nabij Haarzuilens bij Vleuten neer nadat het rond 20.02 uur was neergeschoten door Lt. E. Richter van *1. Nachtjagdgeschwader 1.* Geen van de bemanningsleden overleefde de crash.[19] **[>6,5 km buiten onderzoeksgebied]**



Afbeelding 7: Onderzoeksgebied weergegeven op een Defence Overprint van uit 1943 (exacte datum onbekend). Vianen, kaartbladnr. 385. Bron: Collectie Bombs Away B.V.

22-23 juni 1943
In de nacht van 22 op 23 juni 1943 nam de Luchtbeschermingsdienst vanaf de uitkijkpost op de Domtoren in Utrecht een brandend vliegtuig boven de stad waar. Het ging om een Britse Avro Lancaster III bommenwerper van *97 Squadron*. Het toestel stortte rond 00.55 uur neer tussen de Kapelstraat en de Goedestraat in de Wittevrouwenbuurt in de stad Utrecht. Tussen de Witte Vrouwensingel en de Biltstraat kwamen overal brokstukken terecht.[20] Er vielen twee doden, één zwaargewonde en twee lichtgewonden.[21] **[Circa 3,6 km buiten onderzoeksgebied]**

In dezelfde nacht van 22 op 23 juni 1943 stortte volgens de burgemeester van de gemeente Westbroek nabij de gemeentegrens in Zuilen een brandende viermotorige bommenwerper neer. Eén van de vliegers was 'sergeant Hannett'. Het toestel zou nabij het Slot Zuylen zijn neergekomen.[22] Het betreft de Britse Handley Page Halifax bommenwerper met serienummer DK224. De bommenwerper van *76 Squadron* werd om 01.58 uur neergeschoten door *Oberleutnant* W. Baake van *1. Nachtjagdgeschwader 1*. Het toestel zou 200 meter van Slot Zuylen zijn neergestort.[23] **[>5 km buiten onderzoeksgebied]**

[19] SGLO T1977 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[20] Korthals Altes, *Luchtgevaar. Luchtaanvallen op Nederland 1940-1945*, 143-144; SGLO T2552 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[21] BArch toeg. nr. R58, inv. nr. 3581.
[22] HUA toeg. nr. 1136, inv. nr. 205; SGLO T2552 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[23] SGLO T2543 (geraadpleegd op 3 november 2022).

2 juli 1943
De Duitse Dornier Do 217 E-4 tweemotorige bommenwerper met serienummer 1115 van *6. Kampfgeschwader 2* stortte 2.5 kilometer ten noordwesten van Utrecht neer als gevolg van technische problemen. Het toestel was voor 90% beschadigd. Twee inzittenden raakten gewond, de andere twee waren ongedeerd.[24] **[>6 km buiten onderzoeksgebied]**

15 april 1944
De Amerikaanse North-American P-51 Mustang B met serienummer 43-6968 van *355 Fight Group, 354 Fighter Squadron* stortte rond 13.30 uur neer nabij Utrecht. De oorzaak van de crash was een verlies aan oliedruk. De piloot werd krijgsgevangen gemaakt.[25] **[Locatie onbekend]**

21-22 juli 1944
In de nacht van 21 op 22 juli 1944 stortte een Duitse Heinkel He 111 H-16 bommenwerper van *8. Kampfgeschwader 3* neer in de gemeente Jutphaas. De oorzaak van de crash is onbekend. Alle bemanningsleden kwamen om het leven.[26] **[Locatie onbekend]**

3.6 Bevrijdingsjaar 1944-1945

Het bevrijdingsjaar voor Nederland startte vanaf september 1944. Amerikaanse grondtroepen staken vanuit België de Nederlands grens over in Zuid-Limburg. Halverwege september 1944 vond *Operation Market Garden* plaats. Dit ambitieuze plan van de geallieerde bevelhebber Montgomery moest ervoor zorgen dat de bruggen tussen Eindhoven en Arnhem door luchtlandingstroepen bezet zouden worden om vervolgens door geallieerde grondtroepen te worden ontzet, waarna kon worden begonnen met de verovering van het Ruhrgebied. Ook staken de geallieerde eenheden de Nederlandse grens in Zeeuws-Vlaanderen over.
Operation Market Garden mislukte waardoor Noord-Brabant, Zeeland, Limburg en Gelderland frontgebied werden. Maanden van (grond)gevechten volgden in combinatie met artilleriebeschietingen en bombardementen. In maart 1945 startte de bevrijding van de rest van Nederland waarbij de frontlinie in mei 1945 stil kwam te liggen. Het nog bezette deel van Nederland binnen de zogenaamde *Festung Holland* werd bevrijd van de Duitse strijdkrachten in Nederland op 5 mei 1945 (de algehele capitulatie).

20 september 1944
Om 15.00 uur stortte een North American Mustang IIIb P-51 jachtvliegtuig van *315 Squadron* neer nabij Jutphaas nadat het was geraakt door Flak.[27] Het toestel kwam terecht in de buurt van de boerderij De Bongenaar, ongeveer drie kilometer van de toenmalige dorpskern van Jutphaas (het huidige bedrijventerrein Plettenburg-De Wiers).[28] De Mustang was op de terugweg van het frontgebied te Arnhem. De Poolse piloot Tadeusz Jankowski kwam om het leven. Een 8-jarige jongen was op slag dood toen een vleugel van het neerstortende vliegtuig tegen zijn hoofd aankwam.[29] **[Circa 3,5 km buiten onderzoeksgebied]**

27 september 1944
Het Duitse Messerschmitt Bf 109 G-14 jachtvliegtuig met serienummer 462640 van *10. Jagdgeschwader 4* stortte ten oosten van Utrecht neer. De oorzaak van de crash is onbekend. Het toestel was voor 100% beschadigd. De piloot was gewond en is naar het veldhospitaal in Utrecht overgebracht.[30] **[>5 km buiten onderzoeksgebied]**

3 november 1944
37 De Havilland Mosquito jachtbommenwerpers van 140 Wing vielen tussen 18.33 uur en 00.20 uur diverse doelen in Nederland en Duitsland aan. Daarbij maakten zij gebruik van 23 x 500 lb.

[24] SGLO T2636 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[25] SGLO T3598 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[26] SGLO T3900A (geraadpleegd op 3 november 2022).
[27] SGLO T4202 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[28] Blom, *Twee dorpen in oorlogstijd. Herinneringen uit Jutphaas en Vreeswijk*, 95.
[29] Blom, *Twee dorpen in oorlogstijd. Herinneringen uit Jutphaas en Vreeswijk*, 111.
[30] SGLO T4415 (geraadpleegd op 3 november 2022).

Medium Capacity bommen, 99 flares en kanonnen en machinegeweren. In kaartvierkant qE.1892 werd een gemotoriseerd vijandelijk transport onder vuur genomen.[31] **[>2 km buiten onderzoeksgebied]**

1 januari 1945
Het Duitse Messerschmitt Bf 109 G-10 jachtvliegtuig met serienummer 130361 van *16. Jagdgeschwader 27* stortte neer nabij Utrecht. Het toestel was voor 100% beschadigd; de piloot heeft de crash niet overleefd. De oorzaak van de crash is onbekend.[32] **[Locatie onbekend]**

20 januari 1945
Twee Britse Hawker Typhoon jachtbommenwerpers van *257 Squadron* wierpen tussen 09.50 uur en 11.10 uur 4 x 1000 lb. brisantbommen af op de brug in kaartvierkant qE.193864. De weg werd drie keer geraakt (één op de westoever, één op de oostoever en één op de weg), maar de brug zelf niet.[33] *Noot: Het doel was eigenlijk een brug bij Leiden, maar het weer was te slecht en de acht Hawker Typhoon bommenwerpers die voor deze aanval uit waren gerukt, moesten terugkeren. Drie toestellen raakten bij de terugkeer vermist. Volgens de opsteller van het ORB van 257 Squadron was de meest waarschijnlijke oorzaak van de vermissing dat 'their instruments iced-up'.*[34] *Noot: De brug bij Utrecht werd tijdens de vlucht terug naar de basis gebombardeerd. Het is echter onduidelijk hoeveel toestellen hierbij betrokken waren. Volgens de Records of Events ging het om twee toestellen, terwijl het volgens de Summary of Events om vier toestellen ging. Typhoons hadden standaard twee bommen bij zich hadden en er zijn 4 x 1000 lb. bommen afgeworpen. Het is mogelijk dat er twee toestellen bij betrokken waren, maar vier toestellen waarvan maar twee toestellen bommen bij zich hadden is ook mogelijk.*[35] **[Circa 1 km buiten onderzoeksgebied**

5 februari 1945
In de gemeente Oudenrijn was in kaartvierkant qE.1790 geschut opgesteld. Het ging om 6 x 8,8 cm en 24 x 2 cm of 3,7 cm luchtafweer.[36] **[Historische context]**

6 februari 1945
Tussen 11.35 uur en 13.25 uur werden twee voertuigen in kaartvierkant qE.1889 door *453 Squadron* onder vuur genomen met boordwapens.[37] **[RAP_450206A01]**

Rond 12.40 uur nam *453 Squadron* twee vrachtauto's onder vuur in kaartvierkant qE.1889. Beide voertuigen waren beschadigd.[38] **[RAP_450206A02]**

14 maart 1945
Een Brits Spitfire jachtvliegtuig van *2 Squadron* viel een personeelswagen en een aanhanger aan met boordwapens in kaartvierkant qE.1788.[39] **[RAP_450314A]**

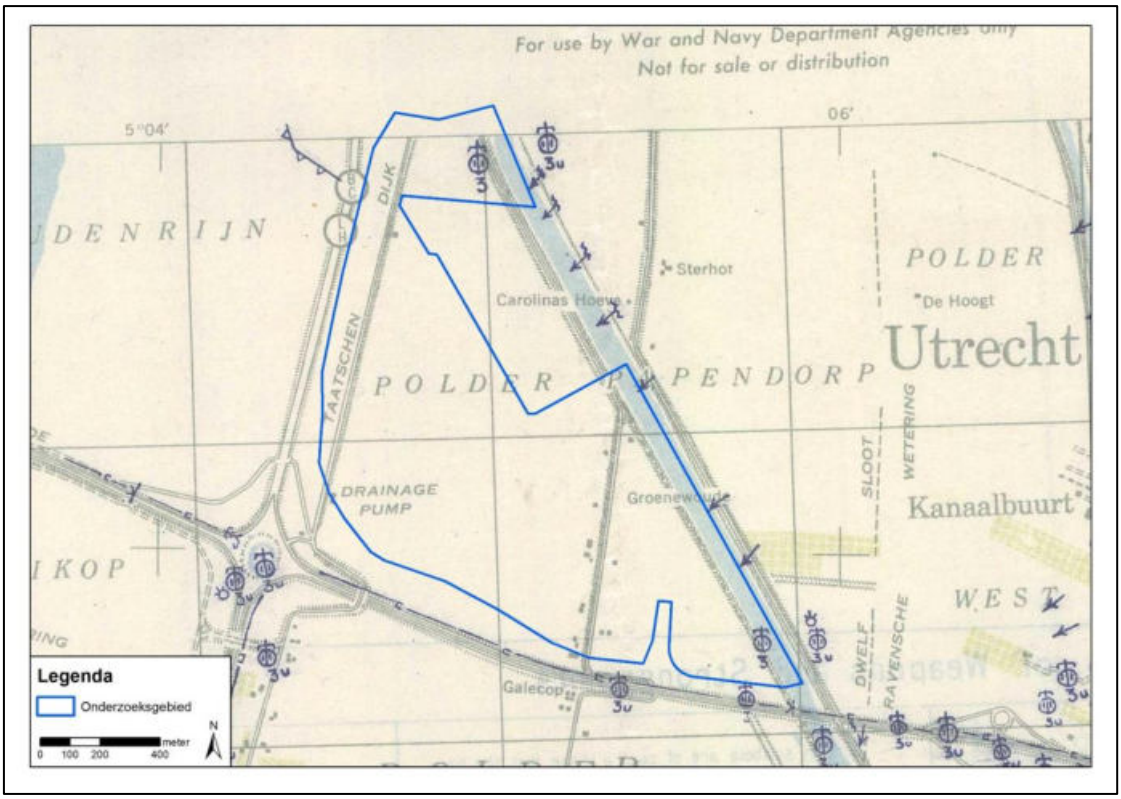
17 maart 1945
Zeven Britse Supermarine Spitfire jachtbommenwerpers van *317 Squadron* bombardeerden tussen 08.35 en 09.35 uur de spoorlijn Utrecht-Hilversum met 3 x 500 lb. en 4 x 250 lb. brisantbommen. Er werden geen resultaten als gevolg van bewolking.[40] **[>6 km buiten onderzoeksgebied]**

[31] TNA UK AIR37/716.
[32] SGLO T5064 (geraadpleegd op 3 november 2022).
[33] TNA UK AIR37/717; TNA UK AIR27/1528/26.
[34] TNA UK AIR27/1528/25.
[35] TNA UK AIR27/1528/25; TNA UK AIR27/1528/26.
[36] NIMH toeg. nr. 575, inv. nr. 276.
[37] TNA UK AIR27/1893/63; TNA UK AIR27/1893/64.
[38] TNA UK AIR27/1893/63; TNA UK AIR27/1893/64.
[39] TNA UK AIR27/20/30; TNA UK AIR37/718.
[40] TNA UK AIR37/718; TNA UK AIR27/1709/27; TNA UK AIR27/1709/28.

19 maart 1945
Elf Britse Supermarine Spitfire jachtbommenwerpers van *302 Squadron* wierpen 4 x 500 lb. en 8 x 250 lb. brisantbommen af op de spoorlijn Utrecht-Amsterdam.[41] In de *Operations Record Books* van *302 Squadron* wordt verwezen naar kaartvierkant qZ.10. Alle bommen waren net-missers.[42] **[>5 km buiten onderzoeksgebied]**

23 maart 1945
Zes Britse Supermarine Spitfire jachtbommenwerpers van *603 Squadron*, ieder gewapend met 2 x 250 lb. en 1 x 500 lb. brisantbommen, bombardeerden een verkeersbrug tussen Utrecht en Gouda. Op de verkeersbrug reed een militaire vrachtwagen. Het duikbombardement werd uitgevoerd vanaf een hoogte van 8000 naar 2000 ft. Van de vrachtwagen was niets meer te zien. Er waren slechts twee grote kraters zichtbaar.[43] **[Locatie onbekend]**

25 maart 1945
Britse Supermarine Spitfire jachtvliegtuigen van *602 Squadron* voerden tussen 14.30 uur en 15.55 uur een gewapende verkenningstocht uit in de omgeving van Utrecht. Op de spoorlijn Utrecht – Portengen kwamen twee clusters als voltreffers terecht op de spoorlijn. Eén cluster viel op de weg en ontplofte niet.[44] **[>4 km buiten onderzoeksgebied]**



Afbeelding 8: Onderzoeksgebied weergegeven op een geallieerde stafkaart (Defence Overprint) van 25 maart 1945. In en met name rondom het onderzoeksgebied zijn veel (luchtafweer)geschutstellingen ingetekend. Het getal onder de (luchtafweer)geschutstellingen duidt op de hoeveelheid stellingen. 'U' staat voor unmanned. '3u' duidt derhalve op drie onbemande stellingen. Vianen, kaartbladnr. 385. Bron: Collectie Bombs Away B.V.

27 maart 1945
Vier Britse vliegtuigen van *453 Squadron* van een onbekend type bombardeerden tussen 15.30 uur en 17.30 uur een spoorburg in kaartvierkant qE.1892.[45] **[>2 km buiten onderzoeksgebied]**

[41] TNA UK AIR37/718.
[42] TNA UK AIR27/1662/29.
[43] TNA UK AIR27/2080/27.
[44] TNA UK AIR27/2078/30.
[45] TNA UK AIR27/1893/66.

3.7 Naoorlogse periode – heden

Direct na de Tweede Wereldoorlog werd aangevangen met het opruimen van OO. In eerste instantie werd door het Militair Gezag (MG) aan de (plaatsvervangende) burgemeesters van de gemeenten gevraagd om een opgave te doen van mogelijk aanwezige landmijnen en munitie. De ruimingen van landmijnen en overige munitie werden in de eerste jaren uitgevoerd door diverse onderdelen waaronder de Mijn- en Munitieopruimingsdienst (MMOD). Vanaf 1948 was de Hulpverleningsdienst (HVD) van het toenmalige Ministerie van Binnenlandse Zaken verantwoordelijk voor het ruimen van OO op het land. Tot 1972 heeft de HVD ruimingen uitgevoerd. Het ruimen van OO in Nederland is vanaf die datum weer een verantwoording van het Ministerie van Defensie (EOD).

8 januari 1947

De secretaris van de Raad van Beheer van het Homeopathisch Ziekenhuis aan de Wethouder Diemontlaan [nu ter hoogte van het huidige 24 Oktoberplein] stuurde een brief naar de burgemeesters en Wethouders van Oudenrijn, waarin hij aangaf dat er op het terrein van het ziekenhuis nog een Duitse bunker stond.[46] *Noot: De bunker is uiteindelijk pas in 2009 gesloopt.*[47] **[>600 m buiten onderzoeksgebied]**

31 december 1947

Te Zuilen werd een 14-jarige jongen gedood door een ontploffende mitrailleur-patroon. De jongen heeft op het 'vliegtuigkerkhof' te Oudenrijn waarschijnlijk drie vliegtuig-mitrailleur-patronen gevonden en mee naar huis genomen.[48] **[Locatie onbekend]**

10 januari 1968

Melding dat er in december 1967 bij een kruispunt in Oudenrijn één granaat was geruimd.[49] **[Locatie onbekend]**

Mijnenvelden

In het mijnenveldarchief van de EOD zijn geen indicaties aangetroffen dat er in het onderzoeksgebied mijnenvelden hebben gelegen.

MORA's/ UO's

In het archief van de EOD zijn relevante MORA's/UO's aangetroffen. Het betreft één SAP 60 lb. raket, één drukcilinder, twee brisantgranaten (één 8,8 cm en één 10,5 cm) en twee naoorlogse oefengranaten.
In onderstaande tabel zijn de relevante MORA's/ UO's weergegeven.

MORA/UO-nummer	Ligplaats	Datum	OO	Verschijnings-vorm	Bijzonderheden
19791191	Amst. Rijnkanaal	1979-05-10	1 SAP 60 lb raket (verschoten)	Verschoten	Geen
19751127	A'dam Rijnkanaal thv Galecopperbrug	1975-05-13	N.v.t.	N.v.t.	Geen munitie
19763882	A'dam Rijnkanaal	1976-11-17	1 drukcilinder	Onbekend	Geen
19860674	A'Rijnkanaal	1986-04-01	N.v.t.	N.v.t.	MORA niet aanwezig
20021840	Papendorpseweg 99a, Utrecht	2002-11-20	1 brisantgranaat 8,8 cm met restant ontsteker (verschoten)	Verschoten	Geen
19951267	Verkeerspl. Oude Rijn, Utrecht	1995-06-12	1 brisantgranaat 10,5 cm met schokbuis A2 23 (verschoten)	Verschoten	Geen
20091740	Amsterdam Rijnkanaal	2009	N.v.t.	N.v.t.	MORA niet aanwezig

[46] HUA toeg. nr. 1103-1, inv. nr. 1151.
[47] https://www.ooginalinbeeld.nl/het-homeopatisch-ziekenhuis/ (geraadpleegd 3 november 2022).
[48] *Nieuw Utrechts dagblad*, d.d. 31 december 1947 (geraadpleegd op 3 november oktober 2022).
[49] NA toeg. nr. 2.04.110, inv. nr. 69.

MORA/UO-nummer	Ligplaats	Datum	OO	Verschijnings-vorm	Bijzonderheden
20121167	Papendorpse weg 101	2012	2 knalnabootser	Onbekend	Naoorlogse oefengranaat

3.8 Luchtfoto-analyse

De geraadpleegde luchtfoto's uit de verschillende collecties zijn gegeorefereerd in GIS en geanalyseerd op sporen van oorlogshandelingen zoals schade aan het landschap/gebouwen, kraters, (sporen van) neergekomen vliegtuigen, loopgraven, mangaten, bunkers, verdedigingswerken, geschut- of wapenopstellingen, tankgrachten en mijnenvelden. Het optimaliseren van de luchtfoto interpretatie is gedaan aan de hand van fotobestanden in TIFF in plaats van in JPG en het bestuderen van foto's in 3D. De luchtfotodekking is te vinden in bijlage 3.

3.8.1 Classificatie

Voor het classificeren van objecten op luchtfoto's zijn door de historisch onderzoekers en de twee luchtfoto-analisten de zogenoemde betrouwbaarheidsniveaus toegepast. Nadat de eerste luchtfoto analyse heeft plaatsgevonden wordt een tweede analist ingeschakeld die de luchtfoto('s) opnieuw interpreteert. Dit gebeurt onafhankelijk van de eerste luchtfoto analist, wat inhoudt dat de ingetekende indicaties in eerste instantie niet worden weergegeven in GIS. Pas bij het intekenen van de indicaties wordt gecontroleerd of dit afwijkt van de eerdere interpretatie. Bij discrepanties tussen ingetekende indicaties wordt er overlegd door de eerste en tweede luchtfoto analist (dit kan middels aantekeningen in GIS of in persoon). Wanneer de twee luchtfoto analisten het niet eens kunnen worden over een in te tekenen indicatie, en het raadplegen van een derde luchtfoto analist geen uitkomst biedt, dan krijgt deze indicatie de classificatie 'mogelijk' i.p.v. 'waarschijnlijk' of 'bevestigd'. De classificatie 'bevestigd' wordt alleen gebruikt wanneer de indicatie is bevestigd door een tweede bron (de eerste luchtfoto interpretatie geldt niet als tweede bron).

- **Bevestigd:** betrouwbaarheid grenst aan zekerheid. De waarneming kan worden bevestigd met een tweede bron (betrouwbaarheid 99%);
- **Waarschijnlijk**: de luchtfoto-analisten zijn overwegend zeker van de validiteit van de classificatie van het object (betrouwbaarheid 50% of hoger). Het object is op de kaart ingetekend en indien van toepassing, afgebakend.
- **Mogelijk**: de luchtfoto-analisten zijn overwegend onzeker van de validiteit van de classificatie van het object. Niet in alle gevallen kon op basis van de luchtfoto de oorzaak worden vastgesteld van een object in het landschap of in de bebouwing. Om een verklaring te kunnen geven voor het ontstaan van de verstoring is naar een oorzaak gezocht in de geraadpleegde literatuur en archieven. Indien er geen oorzaak kon worden vastgesteld, is het waargenomen object aangemerkt als 'mogelijk' (betrouwbaarheid lager dan 50%).

Verderop in deze paragraaf zijn kort de indicaties gegeven die op de luchtfoto's zijn waargenomen. Daarin komen de betrouwbaarheidsniveaus ook aan bod.

Voor het georefereren van luchtfoto's wordt gewerkt met ArcGIS. Er worden minimaal 10 punten (GCP's, ground-controlepoints) gebruikt om de luchtfoto juist op de referentiekaart (Topo RD) te leggen. Om vervormingen op de luchtfoto's te corrigeren wordt gebruik gemaakt de Second Order Polynomial transformatie-methode. Deze transformatie methode maakt het mogelijk om de luchtfoto waar nodig uit te rekken en te verbuigen.

Luchtfotodekking 1936-1937

De luchtfoto uit 1936-1937 is van matige (B) kwaliteit. De luchtfoto dekt het hele onderzoeksgebied. Op de luchtfoto zijn geen bijzonderheden waargenomen.

Luchtfotodekking 19 april 1945

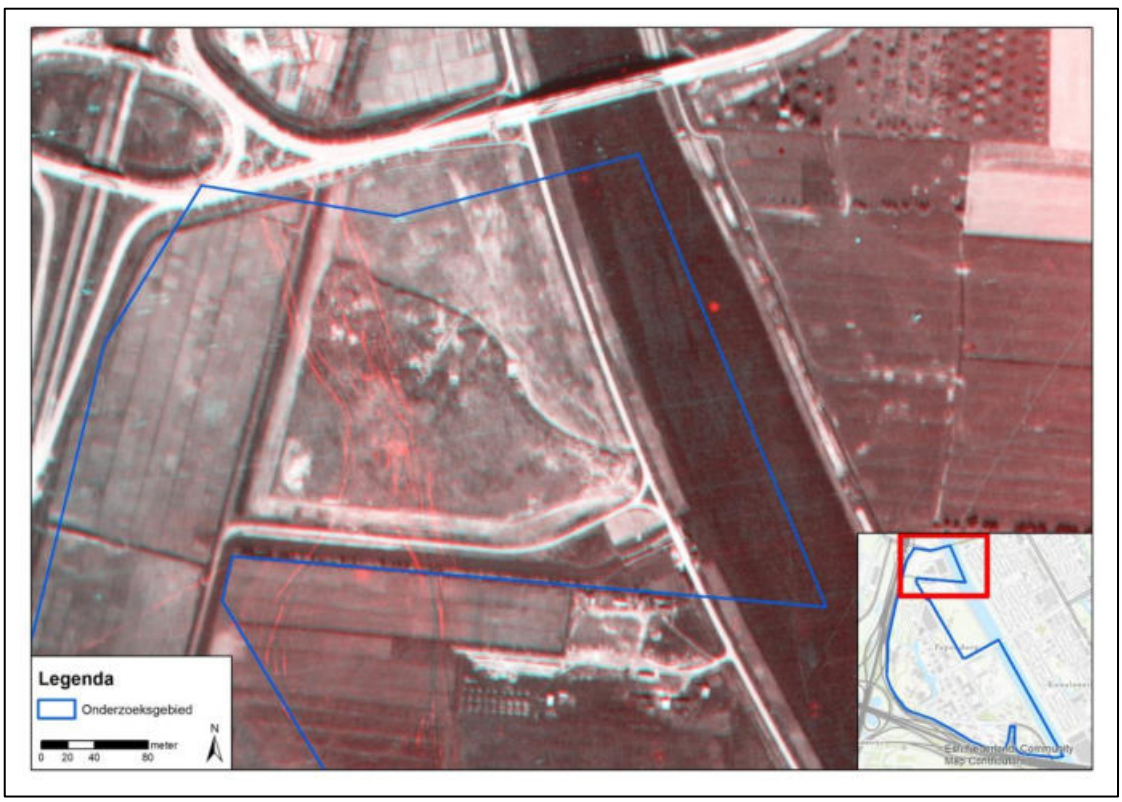
De luchtfoto van 19 april 1945 is van goede (A) kwaliteit. De luchtfoto dekt het hele onderzoeksgebied. Op de luchtfoto zijn geschutopstellingen, mangaten, munitieopslagen, opstelplaatsen, wapenopstellingen, een loopgraven en een versperring waargenomen.



Afbeelding 9: Uitsnede van de luchtfoto van 19 april 1945. Op de luchtfoto zijn geschutopstellingen, loopgraven, munitieopslagen en wapenopstellingen waargenomen. Bron: WAG sortieref. 4-2371, fotonrs. 4105, 4016.



Afbeelding 10: Uitsnede van de luchtfoto van 19 april 1945. Op de luchtfoto zijn geschutopstellingen, mangaten, opstelplaatsen, een versperring en wapenopstellingen waargenomen. Bron: WAG sortieref. 4-2371, fotonrs. 4105, 4016.



Afbeelding 11: 3D-uitsnede van de luchtfoto's van 19 april 1945. Uit de 3D-uitsnede blijkt dat er binnen het onderzoeksgebied een verhoging lag. Bron: Bron: WAG sortieref. 4-2371, fotonrs. 4105, 4106.

Luchtfotodekking 12 mei 1945
De luchtfoto van 19 april 1945 is van slechte (C) kwaliteit. De luchtfoto dekt het hele onderzoeksgebied. Op de luchtfoto zijn geen sporen van oorlogshandelingen waargenomen.

3.9 Leemten in kennis

Op basis van de geraadpleegde bronnen zijn nog enkele leemten in kennis. Deze leemten in kennis zijn:

- De gegevens over munitieruimingen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied in de periode 1940-1945 zijn onbekend;
- De gegevens over munitieruimingen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied in de periode 1947-1970 zijn onbekend;
- Niet van alle gebeurtenissen kon de exacte locatie worden vastgesteld op basis van de geraadpleegde bronnen. Voor deze gebeurtenissen geldt dat ze niet nader geanalyseerd zijn in het kader van dit vooronderzoek;
- Websites veranderen continu door updates en nieuwe informatie. Soms verdwijnen sites ook van het internet; of zijn ontoegankelijk geworden. Informatie kan zodoende verdwijnen of veranderen;
- In het gemeentearchief van Oudenrijn zijn geen stukken aangetroffen over/van de luchtbeschermingsdienst;
- In het gemeentearchief van Oudenrijn zijn geen stukken aangetroffen over aangetroffen/geruimde OO;
- In het gemeentearchief zijn geen omnummeringslijsten aangetroffen;
- In de geraadpleegde luchtfoto-archieven hebben de luchtfoto's uit de eerste jaren van de oorlog een beperkte dekking en zijn ze vaak niet beschikbaar voor het betreffende onderzoeksgebied. Voorts zijn de luchtfoto's uit deze beginperiode niet altijd van goede kwaliteit en schaal. Het is hierdoor niet altijd mogelijk om oorlogshandelingen nauwkeurig te lokaliseren. Voor dit onderzoek geldt dat de luchtfoto's van 1936-1937 van matige (B) kwaliteit waren en de luchtfoto's van 12 mei 1945 van slechte (C) kwaliteit;
- Er was geen luchtfoto beschikbaar die dichter bij de periode van het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog is gemaakt dan de luchtfoto van 1936-1937. Derhalve konden verstoringen die tussen 1936-1937 en het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog in 1940 zijn ontstaan niet waargenomen worden tijdens de luchtfotoanalyse.

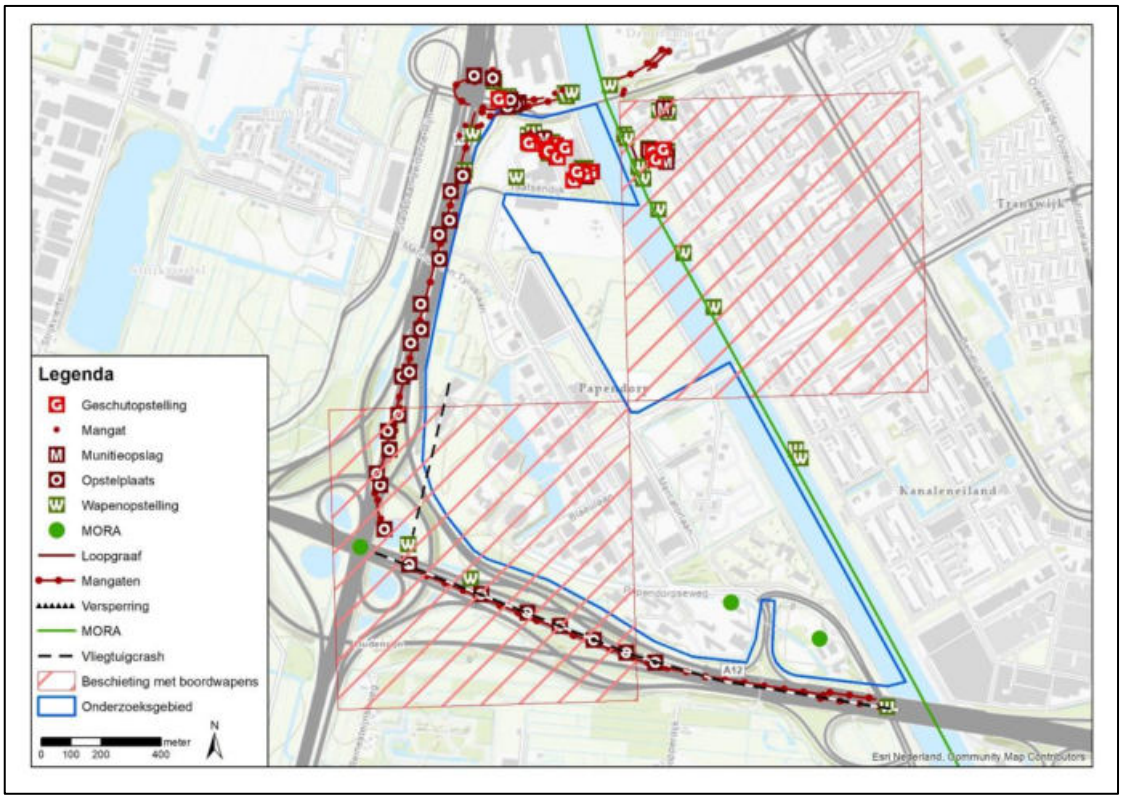
3.10 Inventarisatiekaart

Alle relevante gegevens met een geografisch component uit de geraadpleegde bronnen zijn ingetekend op een inventarisatiekaart in GIS, waarin ook de resultaten van de geanalyseerde (en gegeorefereerde) luchtfoto's zijn verwerkt.

In de onderstaande afbeelding is de inventarisatiekaart voor het onderzoeksgebied weergegeven. Op de A1 kaart (bijlage 4) zijn ook de corresponderende unieke nummers weergegeven.

Op de inventarisatiekaart zijn de volgende indicaties ingetekend:

- Beschieting met boordwapens **[RAP_450206A01, RAP_450206A02, RAP_450314A]**;
- Vliegtuigcrash **[RAP_401210A01, RAP_401210A02]**;
- Geschutopstelling **[Luchtfotoanalyse]**;
- Mangat **[Luchtfotoanalyse]**;
- Munitieopslag **[Luchtfotoanalyse]**;
- Opstelplaats **[Luchtfotoanalyse]**;
- Wapenopstelling **[Luchtfotoanalyse]**;
- Loopgraaf **[Luchtfotoanalyse]**;
- Mangaten **[Luchtfotoanalyse]**;
- Versperring **[Luchtfotoanalyse]**;
- MORA's



Afbeelding 12: Inventarisatiekaart onderzoeksgebied Papendorp Noord in de gemeente Utrecht.

4 ANALYSE GEGEVENS

4.1 Inleiding analyse: verdacht of onverdacht gebied

Op basis van de geraadpleegde gegevens kan worden vastgesteld of een onderzoeksgebied (deels) verdacht of onverdacht op OO is. Indien er in het onderzoeksgebied geen oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden en/of indien er geen OO in/op de (water)bodem zijn achtergebleven, is een gebied onverdacht.

Als uitgangspunten voor de conclusie verdacht of onverdacht wordt bijlage 2 als leidraad gebruikt voor aanwezigheid van OO in het onderzoeksgebied. Verder wordt gebruikgemaakt van kennis en ervaring door het maken van een beredeneerde inschatting:

- Verhoogde kans op OO: VERDACHT (bij specifieke meldingen van OO en bij oorlogshandelingen of militaire aanwezigheid en daardoor aanwezigheid van OO)
- Geen verhoogde kans op OO: ONVERDACHT (bij alle andere gevallen dan verdacht en bij contra-indicaties op verdachte gebieden).

Indien van de bovengenoemde richtlijnen (zie bijlage 2) voor de horizontale afbakening wordt afgeweken, is dit gemotiveerd.

Als er indicaties zijn dat (delen van) het onderzoeksgebied betrokken (zijn) is geweest bij oorlogshandelingen dan wordt het (de) verdachte gebied(en) horizontaal afgebakend en worden de volgende zaken vastgesteld voor elk van het op OO verdachte gebied:

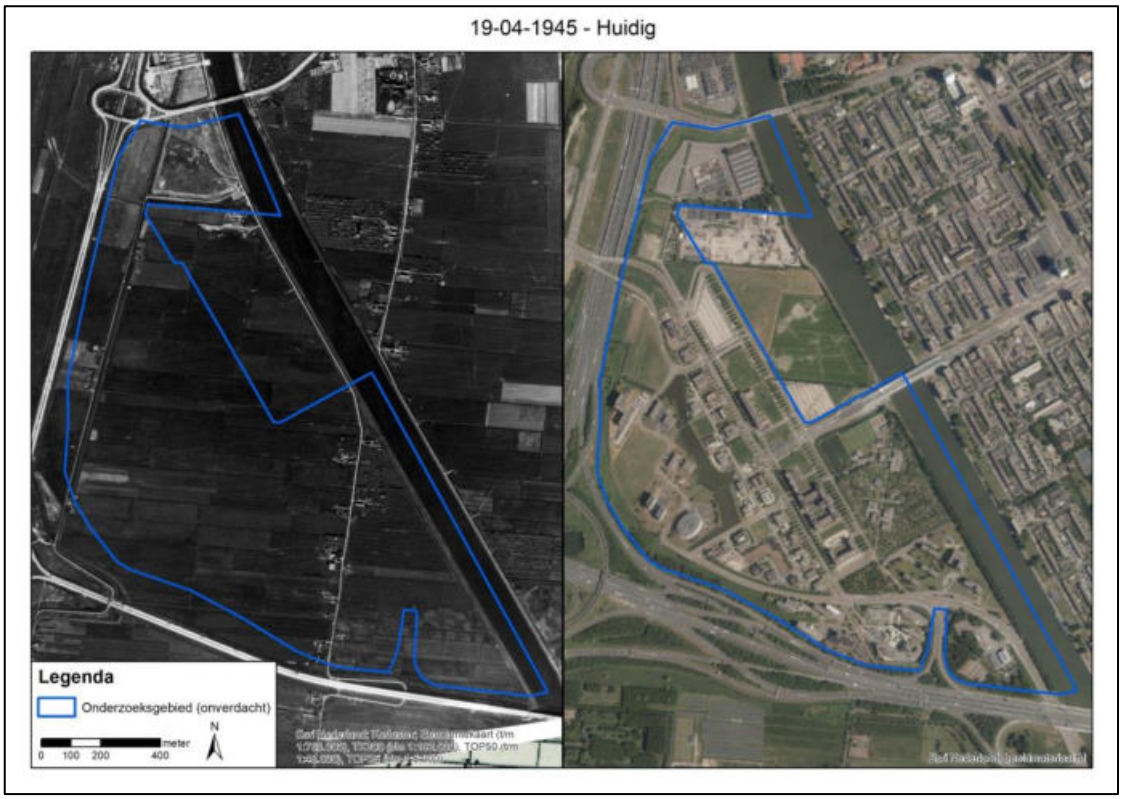
- Indicaties en contra-indicaties van oorlogshandelingen;
- (Hoofd- en sub-) soort mogelijk aan te treffen OO;
- Kalibers/ gewichtsklasse van de mogelijk aan te treffen OO;
- Nationaliteit van de mogelijk aan te treffen OO;
- Verschijningsvorm van de mogelijk aan te treffen OO;
- Type ontstekingsinrichtingen voor de hoofdsoort afwerpmunitie;
- De hoeveelheid mogelijk aan te treffen OO;
- De horizontale afbakening van het verdachte gebied;
- De verticale afbakening van het verdachte gebied.

4.2 Indicaties en verdachte gebieden

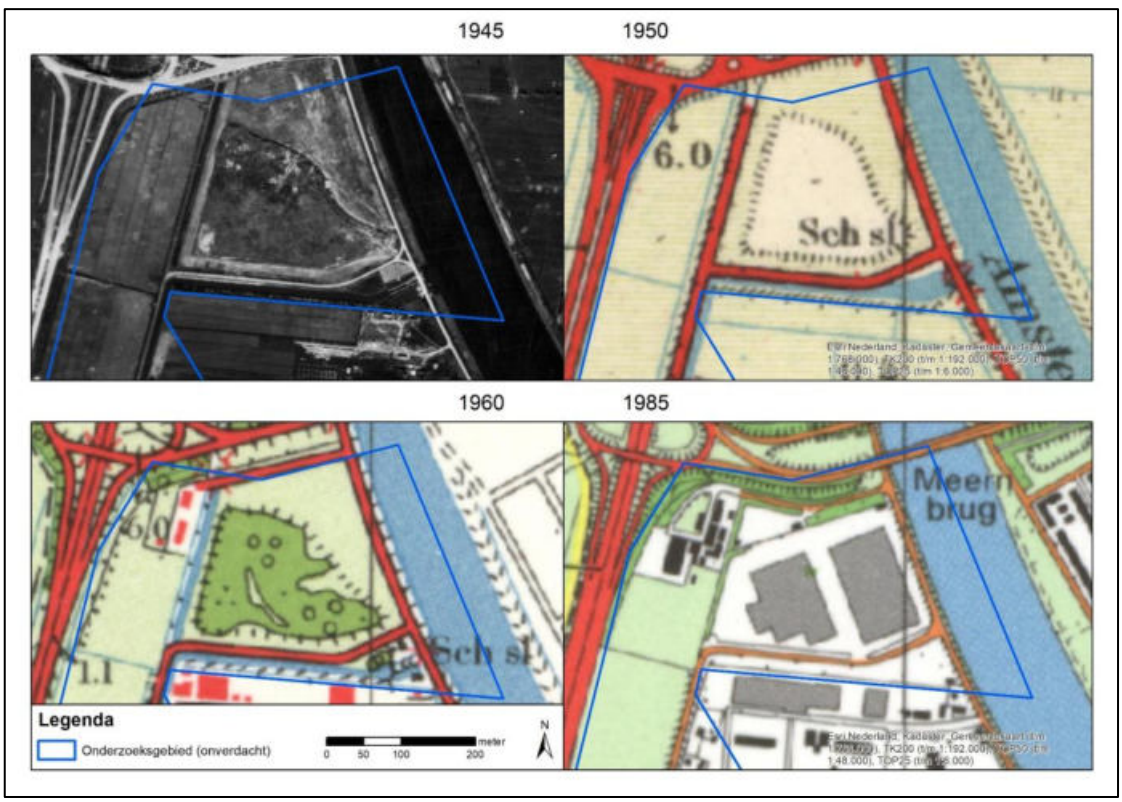
Tijdens het vooronderzoek zijn geen indicaties aangetroffen waaruit blijkt dat in het onderzoeksgebied Papendorp Noord oorlogshandelingen hebben plaatsgevonden waarbij OO zijn achtergebleven in de (water)bodem. Het onderzoeksgebied is ONVERDACHT op OO.
Binnen het onderzoeksgebied lagen geschutopstellingen, mangaten en wapenopstellingen. Hiervoor geldt dat het onwaarschijnlijk is dat er OO wordt aangetroffen, aangezien uit de naoorlogse ontwikkelingen blijkt dat de verhoging waarop de militaire infrastructuur stond, is afgegraven en plaats heeft gemaakt voor een bedrijventerrein.

4.3 Naoorlogse ontwikkelingen

Naoorlogse ontwikkelingen in een gebied kunnen van invloed zijn op de aanwezigheid van OO in de bodem. In onderstaande afbeelding(en) zijn de veranderingen in het onderzoeksgebied aan de hand van vergelijkingen van een luchtfoto uit de Tweede Wereldoorlog met een recent satellietbeeld en de tijdlijn van Kadasterkaarten op www.topotijdreis.nl getoond.



Afbeelding 13: Een vergelijking van de luchtfoto van 19 april 1945 met een recent satellietbeeld. Uit de vergelijking blijkt dat er in en nabij veel naoorlogse grondroering heeft plaatsgevonden. Er is een bedrijventerrein ontwikkeld.



Afbeelding 14: Een vergelijking van de luchtfoto van 19 april 1945 met kaarten van Topotijdreis.nl uit 1950, 1960 en 1985. Uit de vergelijking blijkt dat de verhoging in 1985 plaats heeft gemaakt voor een bedrijventerrein.

4.4 Indicaties zonder verdacht gebied

In de geraadpleegde bronnen zijn tevens indicaties van oorlogshandelingen aangetroffen die betrekking hebben op het onderzoeksgebied en/of de nabije omgeving die niet hebben geleid tot een verdacht gebied binnen de grenzen van het onderzoeksgebied. In de onderstaande tabel is per indicatie met RAP-nummer beargumenteerd waarom de indicatie niet heeft geleid tot een verdacht gebied binnen de grenzen van het onderzoeksgebied.

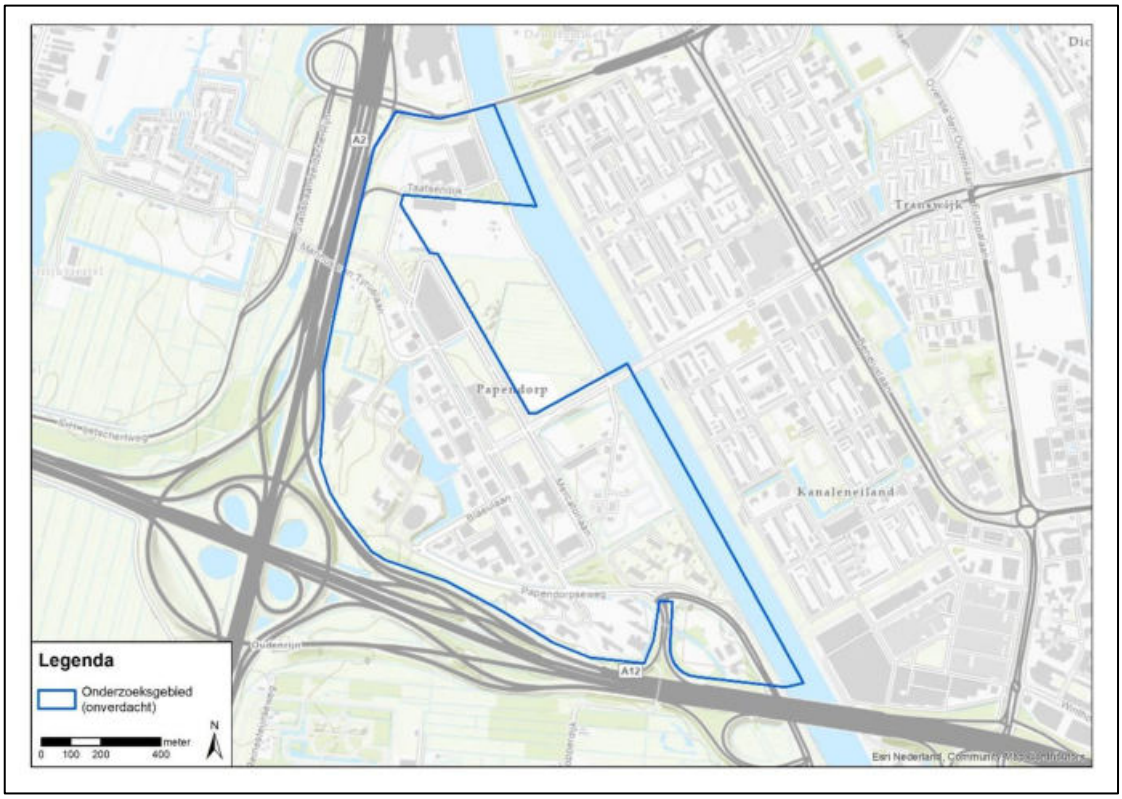
RAP-nummer	Indicatie	Bron	Bijzonderheden
[RAP_450206A01, RAP_450206A02, RAP_450314A]	Beschieting met boordwapens	TNA UK AIR27/1893/63; TNA UK AIR27/1893/64.	Tussen 11.35 uur en 13.25 werden twee voertuigen in kaartvierkant qE.1889 door 453 Squadron onder vuur genomen met boordwapens. [RAP_450206A01] Rond 12.40 uur nam 453 Squadron twee vrachtauto's onder vuur in kaartvierkant qE.1889. Beide voertuigen waren beschadigd. De exacte locatie van de beschietingen is niet bekend. Er is op basis van deze indicatie geen verdacht gebied afgebakend.
[RAP_401210A01, RAP_401210A02]	Vliegtuigcrash	HUA toeg. nr. 1202, inv. nr. 235.	Rond 16.50 uur zouden twee Duitse Messerschmitt jachtvliegtuigen een noodlanding hebben gemaakt. Bij het opmaken van het rapport, om 19.05 uur, was er politiebewaking aanwezig bij de toestellen. De bewaking zou later over worden genomen door Duitse militairen. Het hoofd van de Gemeentelijke Luchtbeschermingsdienst Oudenrijn verklaarde dat hij zich rond 16.40 uur op de Galecopperdijk nabij het Amsterdam-Rijnkanaal bevond. Hij zag enkele militaire vliegtuigen (naar later bleek van Duitse nationaliteit) die zeer laag over de gemeente Oudenrijn vlogen. Op de manier waarop de toestellen vlogen, wist het hoofd van de Gemeentelijke Luchtbeschermingsdienst dat er iets mis was. Eén van de toestellen landde op de in aanleg zijnde weg (rijksweg nr. 12) tussen de brug over het Amsterdam-Rijnkanaal en het verkeersplein. Het tweede toestel probeerde meteen daarna óók te landen op dit wegvak, maar moest vanwege een te hoge snelheid uitwijken naar een stuk bouwland aan de Taatschendijk, nabij het watergemaal. De exacte locatie van de vliegtuigcrashes is niet bekend. Er is op basis van deze indicatie geen verdacht gebied afgebakend.
Geen, Luchtfotoanalyse	Militaire aanwezigheid	Luchtfoto 19 april 1945	Op de luchtfoto van 19 april 1945 zijn geschutopstellingen, mangaten, munitieopslagplaatsen, opstelplaatsen, wapenopstellingen, loopgraven en een versperring waargenomen. Hierbij geldt dat de meeste militaire infrastructuur buiten het onderzoeksgebied is waargenomen. Voor de militaire infrastructuur die binnen de contouren van het onderzoeksgebied is waargenomen (geschutopstellingen, mangaten en wapenopstellingen), geldt dat het onwaarschijnlijk is dat er OO wordt aangetroffen, aangezien uit de naoorlogse ontwikkelingen blijkt dat de verhoging waarop de militaire infrastructuur stond, is afgegraven en plaats heeft gemaakt voor een bedrijventerrein.
Geen, MORA's	MORA's	EOD	Binnen de contouren van het onderzoeksgebied zijn twee MORA's aangetroffen (MORA 20021840 en MORA 20121167). De MORA uit 2002 betreft een brisantgranaat 8,8 cm met restant ontsteker

RAP-nummer	Indicatie	Bron	Bijzonderheden
			(verschoten). Deze is afkomstig van afweergeschut. De MORA uit 2012 betreft een naoorlogse oefengranaat. Er is op basis van deze MORA's geen verdacht gebied afgebakend.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat er niet kan worden uitgesloten dat er OO in onverdachte gebieden worden aangetroffen. Op basis van dit onderzoek zijn in de geraadpleegde bronnen voor de onverdachte gebieden geen/onvoldoende aanwijzingen aangetroffen dat er een verhoogde kans is op OO.

4.5 Bodembelastingkaart OO

In onderstaande afbeelding is de Bodembelastingkaart OO voor het onderzoeksgebied Papendorp Noord weergegeven. Deze kaart is ook op A1-formaat (bijlage 5) aan dit vooronderzoek OO toegevoegd. Het onderzoeksgebied is onverdacht op OO.



Afbeelding 15: Bodembelastingkaart OO van het onderzoeksgebied Papendorp Noord in de gemeente Utrecht. Het onderzoeksgebied is onverdacht op OO in/op de (water)bodem.

5 CONCLUSIE EN ADVIES

5.1 Conclusie

Op basis van de geraadpleegde bronnen, de beoordeling en evaluatie van de indicaties en contra-indicaties is vastgesteld dat het onderzoeksgebied Papendorp Noord in de gemeente Utrecht niet getroffen is door oorlogshandelingen tijdens de Tweede Wereldoorlog, waardoor OO in de (water)bodem kunnen zijn achtergebleven. Het onderzoeksgebied is onverdacht op OO.

5.1.1 Naoorlogse ontwikkelingen

Binnen het onderzoeksgebied lagen geschutopstellingen, mangaten en wapenopstellingen. Hiervoor geldt dat het onwaarschijnlijk is dat er OO wordt aangetroffen, aangezien uit de naoorlogse ontwikkelingen blijkt dat de verhoging waarop de militaire infrastructuur stond, is afgegraven en plaats heeft gemaakt voor een bedrijventerrein.

5.2 Leemten in kennis

Samenvattend zijn er de volgende leemten in kennis zijn:

- De gegevens over munitieruimingen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied in de periode 1940-1945 zijn onbekend;
- De gegevens over munitieruimingen binnen de grenzen van het onderzoeksgebied in de periode 1947-1970 zijn onbekend;
- Niet van alle gebeurtenissen kon de exacte locatie worden vastgesteld op basis van de geraadpleegde bronnen. Voor deze gebeurtenissen geldt dat ze niet nader geanalyseerd zijn in het kader van dit vooronderzoek;
- Websites veranderen continu door updates en nieuwe informatie. Soms verdwijnen sites ook van het internet; of zijn ontoegankelijk geworden. Informatie kan zodoende verdwijnen of veranderen;
- In het gemeentearchief van Oudenrijn zijn geen stukken aangetroffen over/van de luchtbeschermingsdienst;
- In het gemeentearchief van Oudenrijn zijn geen stukken aangetroffen over aangetroffen/geruimde OO;
- In het gemeentearchief zijn geen omnummeringslijsten aangetroffen;
- In de geraadpleegde luchtfoto-archieven hebben de luchtfoto's uit de eerste jaren van de oorlog een beperkte dekking en zijn ze vaak niet beschikbaar voor het betreffende onderzoeksgebied. Voorts zijn de luchtfoto's uit deze beginperiode niet altijd van goede kwaliteit en schaal. Het is hierdoor niet altijd mogelijk om oorlogshandelingen nauwkeurig te lokaliseren. Voor dit onderzoek geldt dat de luchtfoto's van 1936-1937 van matige (B) kwaliteit waren en de luchtfoto's van 12 mei 1945 van slechte (C) kwaliteit;
- Er was geen luchtfoto beschikbaar die dichter bij de periode van het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog is gemaakt dan de luchtfoto van 1936-1937. Derhalve konden verstoringen die tussen 1936-1937 en het uitbreken van de Tweede Wereldoorlog in 1940 zijn ontstaan niet waargenomen worden tijdens de luchtfotoanalyse.

5.3 Advies

Op basis van de resultaten van dit vooronderzoek OO en de conclusies is het onderzoeksgebied ONVERDACHT op OO. De voorgenomen werkzaamheden kunnen derhalve plaatsvinden zonder dat vervolgstappen noodzakelijk zijn in de opsporing van OO. De (grond)werkzaamheden kunnen derhalve regulier worden uitgevoerd. Indien tijdens werkzaamheden toch een OO of verdacht voorwerp wordt aangetroffen, is het zaak de juiste procedure direct te starten. Het voorwerp niet beroeren en de politie meteen op de hoogte stellen. Deze zal, indien noodzakelijk, de EOD inschakelen om het OO te ruimen.

5.3.1 Eerder uitgevoerde vooronderzoeken

Er is een vergelijking gemaakt met de conclusies uit dit rapport en de verdachte gebieden uit de eerder uitgevoerde vooronderzoeken. Er zijn geen verschillen met de onderzoeken RO-090080 versie 1.0 (REASeuro, 2009), GPR6855 (T&A Survey, 2018) en EU20-375-VO-01 (Euroradar i.s.m. BeoBOM).

Wel is er een verschil met het rapport 1462055-VO-02 (AVG, 2015).
De firma AVG verklaarde een gebied nabij HM58 verdacht op geallieerde afwerpmunitie. Het is niet duidelijk of AVG dit gebaseerd heeft op een gebeurtenis, of alleen op de twee door hun waargenomen kraters op de luchtfoto van 19 april 1945. Tijdens de luchtfotoanalyse van Bombs Away B.V. is vastgesteld dat de door AVG waargenomen verstoringen op de luchtfoto van 19 april 1945 geen kraters zijn, maar opstelplaatsen.

6 BIJLAGEN

Bijlage 1 Overzicht beoordelen/evalueren inventarisatie (VO OO)

In het 'Certificatieschema vooronderzoek (VO) en risicoanalyse (RA) Ontplofbare oorlogsresten (OO)' staat vermeld dat de indicaties en contra-indicaties uit het bronnenonderzoek worden beoordeeld en op basis daarvan wordt gemotiveerd vastgesteld:

1. of er in het onderzoeksgebied sprake is van concrete aanwijzingen voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, en zo ja;
2. hoofdsoort, subsoort, kaliber/gewichtsklasse, nationaliteit en verschijningsvorm van mogelijke ontplofbare oorlogsresten en voor de hoofdsoort afwerpmunitie tevens het type ontstekingsinrichtingen en het verwachte aantal;
3. horizontale en verticale afbakening van het verdachte gebied.

Bij de beoordeling en evalueren van het bronnenmateriaal worden de volgende uitgangspunten gehanteerd.

1. Bij het vaststellen van de conclusie worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

    a. Bij de beoordeling of bepaalde oorlogshandelingen een concrete aanwijzing vormen voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied, wordt bijlage 2a als leidraad gehanteerd. Hiervan mag alleen gemotiveerd worden afgeweken en gemaakte keuzes moeten worden onderbouwt;
    b. Indien er sprake is van concrete aanwijzingen van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, wordt de conclusie VERDACHT gerapporteerd;
    c. Indien er geen sprake is van concrete aanwijzingen van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten, wordt de conclusie ONVERDACHT gerapporteerd.

2. Indicaties/contra-indicaties dienen een locatieverwijzing te hebben, aangezien deze essentieel is om te bepalen of de informatie relevant is voor de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten in het onderzoeksgebied. Voor de locatieverwijzing gelden de volgende uitgangspunten:

    a. indicaties/contra-indicaties moeten worden vertaald naar een locatie in de huidige topografie;
    b. waar sprake is van onduidelijkheid/onbetrouwbaarheid in de locatieverwijzing, wordt dit gedocumenteerd;
    c. bij gebruikmaking van indicaties/contra-indicaties uit geschreven bronnen, dient de locatieverwijzing uit het bronbestand in de rapportage ongewijzigd te worden overgenomen.

3. Bij de classificatie van objecten op luchtfoto's dient de validiteit van de classificatie vastgelegd te worden in de volgende twee niveaus van betrouwbaarheid.

    a. Bevestigd: betrouwbaarheid grenst aan zekerheid. De waarneming kan worden bevestigd met een tweede bron (betrouwbaarheid 99%);
    b. Waarschijnlijk: de luchtfoto-analisten zijn overwegend zeker van de validiteit van de classificatie van het object (betrouwbaarheid 50 % of hoger).
    c. Mogelijk: de luchtfoto-analisten zijn overwegend onzeker van de validiteit van de classificatie van het object (betrouwbaarheid lager dan 50 %).

    De betrouwbaarheid van de classificatie wordt per object vastgelegd. Indien een object met de betrouwbaarheid "mogelijk" invloed uitoefent op de afbakening van het verdachte gebied, wordt dit duidelijk in de rapportage beschreven.

4. De interpretatie van luchtfoto's uit het tijdvak 1940-1945 vindt als volgt plaats:

a. De organisatie rapporteert de wijze waarop de luchtfotobeelden zijn geoptimaliseerd voor interpretatie;
b. De organisatie interpreteert de geselecteerde luchtfoto's ten minste op schade aan het landschap als gevolg van oorlogshandelingen en de indicaties zoals genoemd in bijlage 2;
c. Bij de interpretatie dienen aantoonbaar ten minste twee deskundigen ter zake luchtfoto-interpretatie te worden betrokken, zowel betreffende de classificatie van objecten als het betrouwbaarheidsniveau zoals bedoeld onder punt 3.

5. De conclusie wordt vastgesteld op basis van indicaties en/of contra-indicaties waarvan de betrouwbaarheid door de organisatie is getoetst door het stellen van de onderstaande vragen.

   a. Betreft het informatie uit een primaire bron of uit een secundaire bron?;
   b. Kan de informatiebron op zichzelf als betrouwbaar worden beschouwd aangaande de feiten die de bron vermeldt?;
   c. Komt de informatie uit een bron overeen met informatie over dezelfde -(contra-)indicatie?
   d. Aan de hand van de antwoorden op deze vragen wordt de betrouwbaarheid van de bron geëvalueerd. Indien een informatiebron of informatie welke doorslaggevend is voor de conclusie VERDACHT als overwegend onbetrouwbaar wordt beschouwd, dient dit in de rapportage te worden vastgelegd.

6. Bij het vaststellen van de conclusie VERDACHT/ONVERDACHT voor het onderzoeksgebied of een deel daarvan worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

   a. De conclusie VERDACHT wordt gehanteerd indien op basis van de beoordeling van indicaties en contra-indicaties er volgens een onderbouwde inschatting van de organisatie voor het gehele of een gedeelte van het onderzoeksgebied sprake is van de mogelijke aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten;
   b. De conclusie ONVERDACHT wordt gehanteerd voor dat deel van het onderzoeksgebied dat niet als verdacht gebied wordt aangemerkt.

7. Het verdachte gebied wordt horizontaal en verticaal afgebakend, gespecificeerd per hoofdsoort van mogelijke ontplofbare oorlogsresten. Daarbij worden de volgende uitgangspunten gehanteerd:

   a. Bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt bijlage 2 als richtlijn gehanteerd. Hiervan mag alleen gemotiveerd worden afgeweken en gemaakte keuzes moeten worden onderbouwd.
   b. Uitgangspunten verticale afbakening:
      i. bij het bepalen van de verticale afbakening per hoofdsoort dient specifiek rekening te worden gehouden met in ieder geval: bodemtype, gewicht en kaliber/diameter van ontplofbare oorlogsresten;
      ii. voor het berekenen van de indringingsdiepte van afwerpmunitie wordt wordt gebruik gemaakt van een rekenmethode. Indien de verwachtte ontplofbare oorlogsresten in de catalogus van het ontwerp Voorschrift Bepaling Indringingsdiepte Conventionele Explosieven (Deltares, 1210497-000, 2015), aanwezig zijn dient tenminste deze rekenmethode gebruikt te worden. Bevinden de verwachte ontplofbare oorlogsresten niet in de catalogus, wordt beschreven en gemotiveerd welke rekenmethode wel is gebruikt. Indien naast de "Deltares methode" andere rekenmethoden worden toegepast, worden de verschillen tussen beide methoden en de uitkomsten daarvan in de rapportage verklaard;
      iii. indien sprake is van grondverzet/grondroering in de periode 1945 tot heden, wordt op basis daarvan bepaald of, en zo ja tot welke diepte minus huidig maaiveld/ huidige (water)bodem en ten opzichte van NAP de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten kan worden uitgesloten;
      iv. de verticale afbakening wordt uitgedrukt in de diepte ten opzichte van NAP, en als dat niet mogelijk is, wordt dit uitgedrukt in de diepte ten opzichte van de maaiveldhoogten ten tijde van WOII.

c. Uitgangspunten horizontale afbakening:
    i. bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt, op basis van het beschikbare bronnenmateriaal, de geografische tolerantie gerapporteerd en bij een geografische tolerantie van meer dan 10 meter wordt de reden daarvan gemotiveerd;
    ii. voor luchtfoto's wordt de wijze waarop dit is gegeorefereerd beschreven;
    iii. het verdachte gebied wordt weergegeven op een wijze waardoor de positie ten opzichte van het coördinatensysteem van de Rijksdriehoeksmeting (RD) nauwkeurig te herleiden is;
    iv. indien de afstanden die zijn gebruikt bij de horizontale afbakening een basis hebben in wetenschappelijk of empirisch onderzoek, wordt voor dit onderzoek een voor derden herleidbare bronvermelding gegeven;
    v. indien de afstanden die zijn gebruikt bij de horizontale afbakening arbitrair bepaald zijn, wordt dit als zodanig in de rapportage benoemd.
d. De verschijningsvorm van mogelijk aanwezige ontplofbare oorlogsresten wordt vastgesteld en gerapporteerd.

Bijlage 2 Vaststellen verdacht gebied en afbakening in vooronderzoek (CS-VROO)

Deze bijlage maakt onderdeel uit van hoofdstuk 3 van de Nadere bepalingen voor het beoordelen van bronnenmateriaal en afbakening van verdacht gebied behorende bij het Certificatieschema Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten en wordt gebruikt om te beoordelen of er concrete aanwijzingen zijn van de aanwezigheid van ontplofbare oorlogsresten (verdacht of onverdacht) en voor de horizontale afbakening van het verdachte gebied. Hiervan mag alleen gemotiveerd worden afgeweken.
Deze bijlage bevat per indicatie een uitgebreide opsomming van factoren waarmee de onderzoeker rekening moet houden bij de beoordeling of sprake is van een verdacht gebied, en zo ja, bij de afbakening van dit gebied.
Naast deze uitgangspunten die door de onderzoeker worden toegepast, is een 'referentiekader' opgesteld met gedeelde kennis, uitgangspunten en referentiedocumenten. Dit is een meer dynamisch deel en dat valt buiten dit certificatieschema.

Beoordelen bronnenmateriaal conflictperiode

Militair object

Indicatie	Militair object
Algemene omschrijving	Gebouw, bouwwerk of cluster van gebouwen en/of bouwwerken, al dan niet voorzien van wapens en/of OO, dat dient ter verdediging, voor logistieke doeleinden of voor de huisvesting van militairen in oorlogstijd. Militaire gebouwen/bouwwerken kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën: • veldversterkingen (lichte constructie van hout, grond e.d.); • zware versterkingen (ongewapend/licht gewapend beton, baksteen/beton combinaties); • duurzame versterking (zwaar gewapend beton, eventueel met stalen pantserdelen). Een niet-limitatieve opsomming van objecten waaraan kan worden gedacht: • wapenopstelling; • geschutopstelling; • barak; • munitieopslag, al dan niet in open veld; • zoeklichtopstelling; • radaropstelling; • gevechtsloopgraaf; • communicatieloopgraaf; • schuilloopgraaf; • schutterspu t; • mangat; • tankgracht- of geul; • bunker, in de vorm van zware of duurzame versterking; • kampement; • obstakel, zoals prikkeldraadversperring, wegafzetting, drakentand, palenveld tegen luchtlandingen, net tegen torpedo's en afgezonken schip; • een verdedigingswerk bestaande uit meerdere objecten.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de aard/functie van het object; • of het object onderdeel vormde van een groter geheel; • het aantal vermoedelijk aanwezige OO ter plaatse van het militair object gedurende het gebruik daarvan; • de vermoedelijke locatie in of nabij het object waar OO werden opgeslagen; • tijdstip en reden van het verlaten van het militair object (bijvoorbeeld: voordat de bevrijding plaatsvond, opmars vijandelijke troepen, algehele capitulatie, verplaatsen van wapens); • informatie over het opruimen van het militaire object en/of de daar aanwezige OO; • welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het object aanwezig zijn geweest. • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen op de locatie van het object of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze OO heeft/hebben met de bekende aard/functie van het object.

Mijnenveld

Indicatie	Mijnenveld
Algemene omschrijving	Geregistreerd mijnenveld of gebied waar ooit de aanwezigheid van landmijnen is vermoed.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • het aantal en type gelegde mijnen; • het aantal en type geruimde mijnen; • of het mijnenveld meerdere keren op aanwezigheid van mijnen is onderzocht; • de nauwkeurigheid van de aangegeven begrenzing van het mijnenveld; • verschijningsvorm; • welke voor de hand liggende dumplocaties er in de nabijheid van het mijnenveld aanwezig zijn geweest; • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen op de locatie van het mijnenveld of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze OO heeft/hebben met het mijnenveld.

Dumplocatie van OO

Indicatie	Dumplocatie van OO
Algemene omschrijving	Informatie dat op een specifieke locatie OO in de landbodem en/of waterbodem zijn gedumpt met als doel OO te verwijderen of te verbergen.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • het type of de typen OO die zijn gedumpt; • losse OO of verpakt; • wijze van dumping (met vrachtwagen, met de hand, vanaf een vaartuig); • locatie van dumping (land/water); • de verplaatsing van OO in het water en de ophoping bij obstakels in het water ingeval van dumping van OO in water.

Vliegtuigcrash

Indicatie	Vliegtuigcrash
Algemene omschrijving	Het neerkomen van (delen van) een militair vliegtuig, niet zijnde een geslaagde (nood)landing.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • of er aanwijzingen zijn dat er onderdelen van het toestel (of delen daarvan) in de bodem of op/in de waterbodem zijn achtergebleven, en zo ja: • de bekende locatie(s) van neerkomen; • de OO die aan boord waren bij neerkomen; • de toestand van het toestel bij neerkomen; • schadebeeld; • de bergingswerkzaamheden die in de verschillende tijdvakken (in de directe nasleep van de crash, direct na de bevrijding en daarna) hebben plaatsgevonden; • de ondergrondse verplaatsing van het toestel of delen daarvan; • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen op de crashlocatie, en zo ja, welke relatie deze OO heeft/hebben met de crash; • de mogelijke aanwezigheid van stoffelijke resten, milieukundige bodemverontreiniging (zoals brandstof) en archeologisch erfgoed.

Vernielingslading

Indicatie	Vernielingslading
Algemene omschrijving	Vernielingslading (al dan niet in werking gesteld)
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • gebruikte OO als vernielingslading; • de aard van het te vernietigen object, zoals gebouwen, bruggen en wegen; • de (locatie van) de plaatsing van de vernielingslading ten opzichte van het te vernietigen object; • of de lading (gedeeltelijk) in werking is gesteld en of daardoor een deel van de vernielingslading is verplaatst; • schadebeeld; • opruimwerkzaamheden ter plaatse van het vernietigde object;

Indicatie	Vernielingslading
	• of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen op de locatie van het te vernietigen object, of in de nabijheid daarvan.

(Ongecontroleerde) massa explosie/vernielingslocatie

Indicatie	(Ongecontroleerde) massa explosie/vernietigingslocatie
Algemene omschrijving	(Sympathische) detonatie van een explosievenvoorraad zoals bijvoorbeeld een munitieopslag of munitietrein of een locatie waar OO vernietigd zijn.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de locatie waar de explosie(s) heeft/hebben plaatsgevonden (primaire detonatiehaard); • de wijze waarop de explosie(s) tot stand is/zijn gekomen (bijv. beschieting, ongeval of gecontroleerde detonatie); • de voorziening waarin de OO waren ondergebracht/gelegen ten tijde van de explosie (bijvoorbeeld een gebouw, een open munitieopslagvoorziening, een springput waarin de OO zijn ingegraven, aan boord van trein/vrachtwagen/schip); • de terreineigenschappen/geografische omstandigheden van het gebied waar de explosie/vernietiging heeft plaatsgevonden; • de hoofdsoort, subsoort, type en aantal/hoeveelheid van de opgeslagen/aanwezige bij de explosie betrokken OO; • het tijdsbestek waarin de massa-explosie/munitievernietiging heeft plaatsgevonden; • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen in de omgeving van de (ongecontroleerde) massa explosie/vernietigingslocatie, en zo ja, of deze OO een relatie heeft/hebben met de explosie; • de locaties waar als gevolg van de explosie weggeslingerde OO zijn beland en de spreiding ervan; • de vraag of weggeslingerde OO direct na de explosie aan de oppervlakte is/zijn gebleven of is/zijn ingedrongen in de bodem; • de zorgvuldigheid waarmee eventuele ruimingen kort na de explosie hebben plaatsgevonden en onder welke omstandigheden/condities dat is gebeurd.

Artilleriebeschieting

Indicatie	Artilleriebeschieting
Algemene omschrijving	Beschieting door grondgebonden geschut, mortieren of grondgebonden (meervoudige) raketwerpsystemen of beschieting door scheepsgeschut.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • het soort en kaliber granaat; • de locatie van waar is geschoten; • de nauwkeurigheid waarmee het doel is geregistreerd; • de afstand waarover is geschoten; • de locaties en spreiding van granaatinslagen; • type beschieting (bijvoorbeeld: storingsvuur, uitwerkingsvuur, afsluitingsvuur); • intensiteit van de beschieting (bijvoorbeeld: aantal vuurstoten, duur van de vuurstoten, aantal granaten per vuurstoot, totaal aantal verschoten granaten); • periode waarbinnen beschietingen hebben plaatsgevonden (uren, dagen, maanden, enz.); • of de beschieting werd uitgevoerd met een waarnemer; • of er vooraf is ingeschoten; • of er OO zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied, of in de nabijheid daarvan, en zo ja, of deze OO een relatie heeft/hebben met de beschieting.

Raketbeschieting door jachtbommenwerpers

Indicatie	Raketbeschieting door jachtbommenwerpers
Algemene omschrijving	Raketbeschieting door jachtbommenwerpers, in de Nederlandse praktijk doorgaans door Hawker Typhoons.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de bekende locaties en spreiding van raketinslagen, zoals gebleken uit de inventarisatie van het bronnenmateriaal; • het aantal verschoten raketten per toestel; • het aantal aantoonbaar gedetoneerde raketten; • informatie over de na de raketbeschieting door de autoriteiten geregistreerde blindgangers (indien beschikbaar); • het maximale aantal nog aanwezige blindgangers;

Indicatie	Raketbeschieting door jachtbommenwerpers
	• het verwachte aantal blindgangers; • type jachtbommenwerper; • vliegrichting ten tijde van het afvuren van de raketten; • wijze van verschieten (het verschieten van alle raketten in één of meerdere salvo's); • eventuele andere bekende gegevens over de toegepaste tactiek; • verwachte of maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de raket direct na inslag; • of er aanwijzingen zijn dat CE zijn aangetroffen in de omgeving van de beschieting, en zo ja, of deze OO een relatie heeft / hebben met de beschieting.

Bombardement met brisantbommen

Indicatie	Bombardementen met brisantbommen
Algemene omschrijving	Luchtaanval met inzet van brisante afwerpmunitie, inclusief clusterbommen.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de bekende locaties en spreiding van bominslagen; • het aantal afgeworpen bommen per toestel; • het aantal aantoonbaar gedetoneerde bommen; • informatie over de na het bombardement door de autoriteiten geregistreerde blindgangers; • het maximale aantal nog aanwezige blindgangers; • het verwachte aantal blindgangers. • type bommenwerper; • wijze van afwerpen/toegepaste tactiek (zoals een afworp in duikvlucht, een afworp van geringe hoogte of een afworp van grote hoogte, vliegrichting, afworp in salvo ja/nee, als clustermunitie ja/nee); • verwachte of maximale horizontale ondergrondse verplaatsing van de bom direct na inslag; • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen in de omgeving van het bombardement, en zo ja, of deze OO een relatie heeft/hebben met het bombardement.

Bombardement met brandbommen

Indicatie	Bombardementen met brandbommen
Algemene omschrijving	Luchtaanval met inzet van afwerpmunitie met een brandlading.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de locaties en spreiding van bominslagen; • het aantal vermoedelijk afgeworpen bommen per toestel; • het aantal aantoonbaar aangetroffen brandbommen na het bombardement, al dan niet uitgebrand; • informatie over schade veroorzaakt door brand in het kennelijk getroffen gebied; • het maximale aantal nog aanwezige blindgangers; • het verwachte aantal blindgangers; • type bommenwerper; • wijze van afwerpen/toegepaste tactiek (zoals een afworp van geringe hoogte of een afworp van grote hoogte, vliegrichting, afworp als clustermunitie); • informatie over de windrichting en -snelheid; • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn geruimd/aangetroffen in het door het bombardement getroffen gebied of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze OO heeft/hebben met het bombardement.

Beschieting door vliegtuigen

Indicatie	Beschieting door vliegtuigen
Algemene omschrijving	Beschieting door vliegtuigen met boordwapens/boordgeschut.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • type vliegtuig; • bewapening waarmee is beschoten; • of het een stilstaand of bewegend doel betrof; • de nauwkeurigheid van de locatie van het getroffen doel; • wijze van beschieten/toegepaste tactiek (waaronder afstand en hoek van het vliegtuig ten opzichte van het doel); • informatie over schade veroorzaakt door de beschieting; • of er aanwijzingen zijn dat OO zijn aangetroffen in het kennelijk beschoten gebied of in de nabijheid daarvan, en zo ja, welke relatie deze OO heeft/hebben met de beschieting.

Inslagpunt van een blindganger (vliegtuigbom)

Indicatie	Inslagpunt van een blindganger (vliegtuigbom)
Algemene omschrijving	Informatie dat op een specifieke locatie een vliegtuigbom is neergekomen die niet (geheel) in werking is getreden, zoals een situatieschets die in de nasleep van een bombardement door de bevoegde instanties is gemaakt.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • het type vliegtuigbom en het gewicht; • de wijze van afwerpen/toegepaste tactiek; • de nauwkeurigheid van de informatie over het inslagpunt; • de vliegrichting; • de vliegsnelheid; • de afwerphoogte; • de ondergrondse offset; • schadebeeld; • de naoorlogse zoekacties.

Inslagpunt van een V1

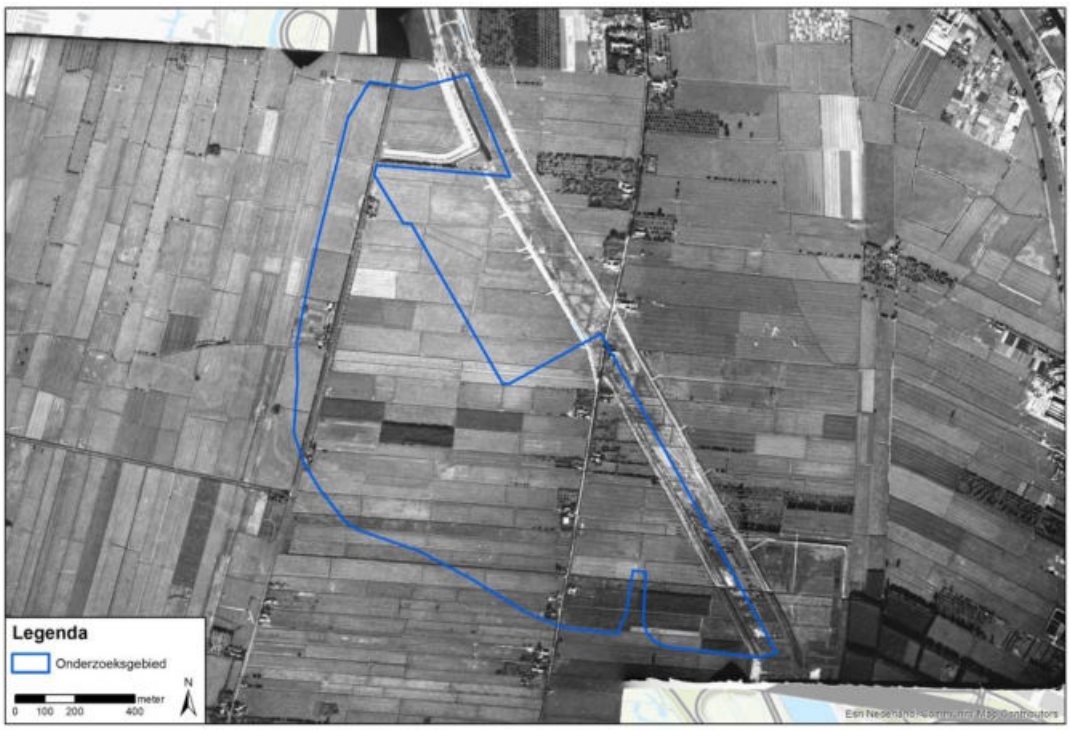
Indicatie	Inslagpunt van een al dan niet gedetoneerde V1
Algemene omschrijving	Gebied dat is getroffen door de inslag van een V1.
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	Bij het vaststellen of de indicatie leidt tot de conclusie VERDACHT of ONVERDACHT en bij de horizontale afbakening van het verdachte gebied wordt ten minste rekening gehouden met de volgende factoren: • de bekende locatie van inslag; • de lanceerlocatie; • de afstand die de V1 heeft afgelegd voordat deze is ingeslagen; • het type V1; • of de V1 na inslag is gedetoneerd; • de verwachte en maximale offset van de V1 direct na inslag; • of de V1 al is geruimd; • de mogelijke bodemverontreiniging door bijvoorbeeld de aanwezigheid van benzeen en brandstof.

Inslagpunt van een V2

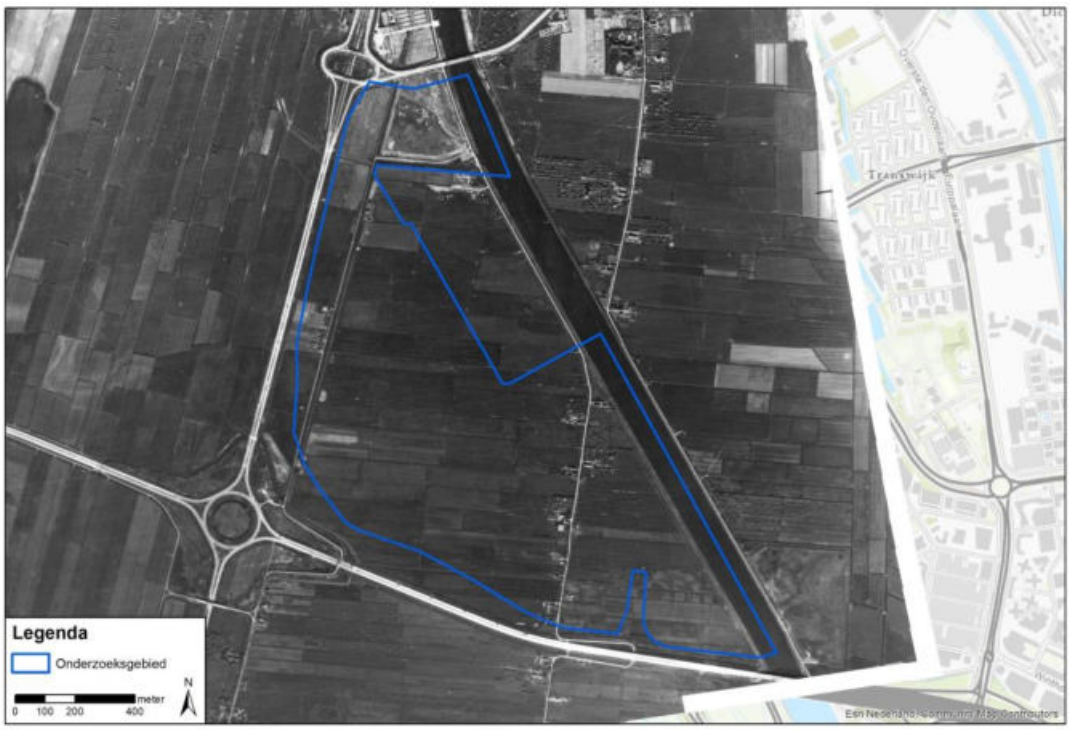
Indicatie	
Algemene omschrijving	Nog niet ingevuld
Uitgangspunten voor het beargumenteerd aanmerken en afbakenen van verdacht gebied	

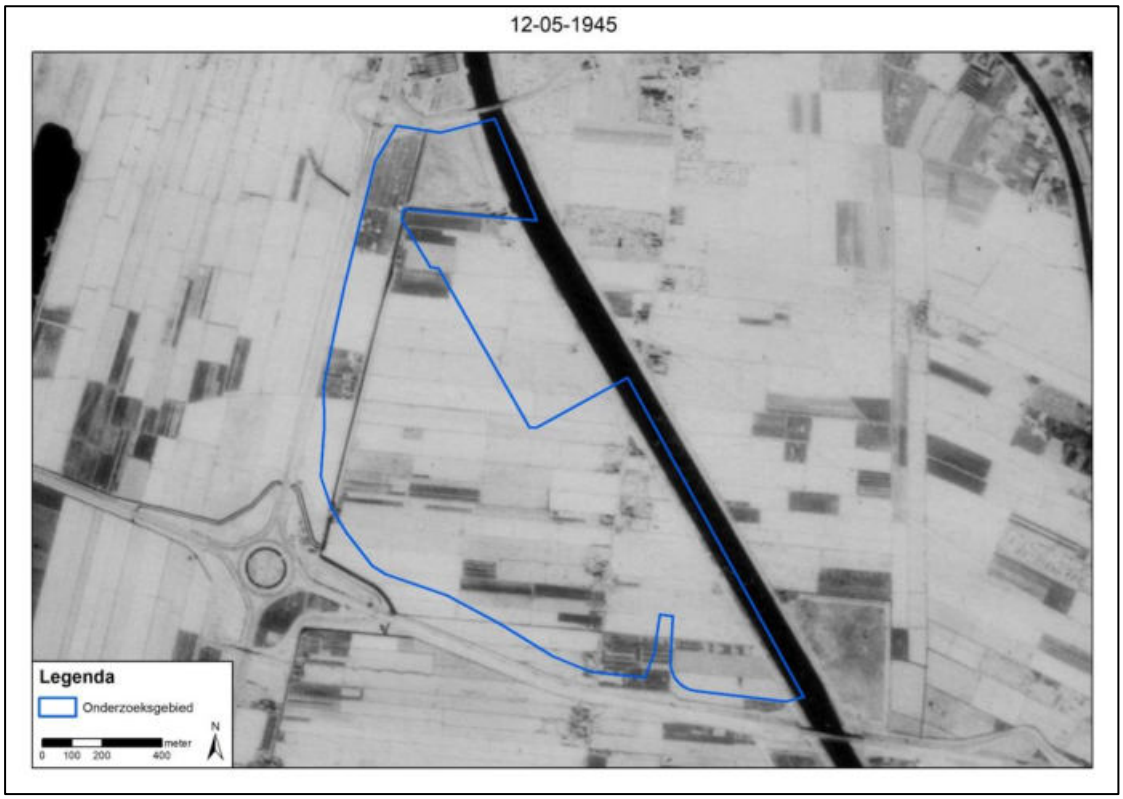
Bijlage 3 Dekking geraadpleegde luchtfoto's

1936-1937



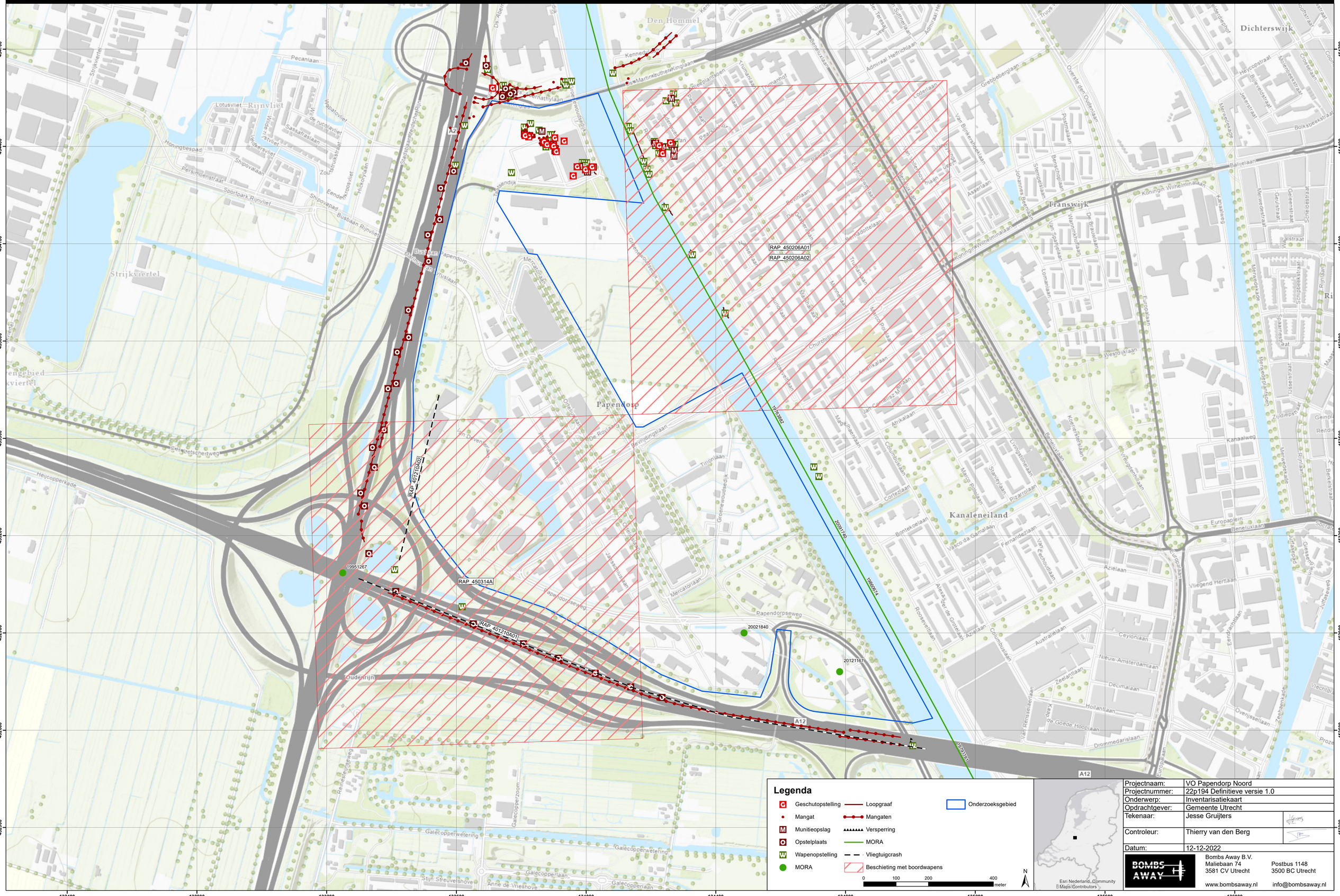
19-04-1945




12-05-1945
Legenda
Onderzoeksgebied
meter
0 100 200 400
N

Bijlage 4 A1 Inventarisatiekaart

Inventarisatiekaart - VO Papendorp Noord



Legenda

- Geschutopstelling
- Mangat
- Munitieopslag
- Opstelplaats
- Wapenopstelling
- MORA
- Loopgraaf
- Mangaten
- Versperring
- MORA
- Vliegtuigcrash
- Beschieting met boordwapens
- Onderzoeksgebied

0 100 200 400 meter

N

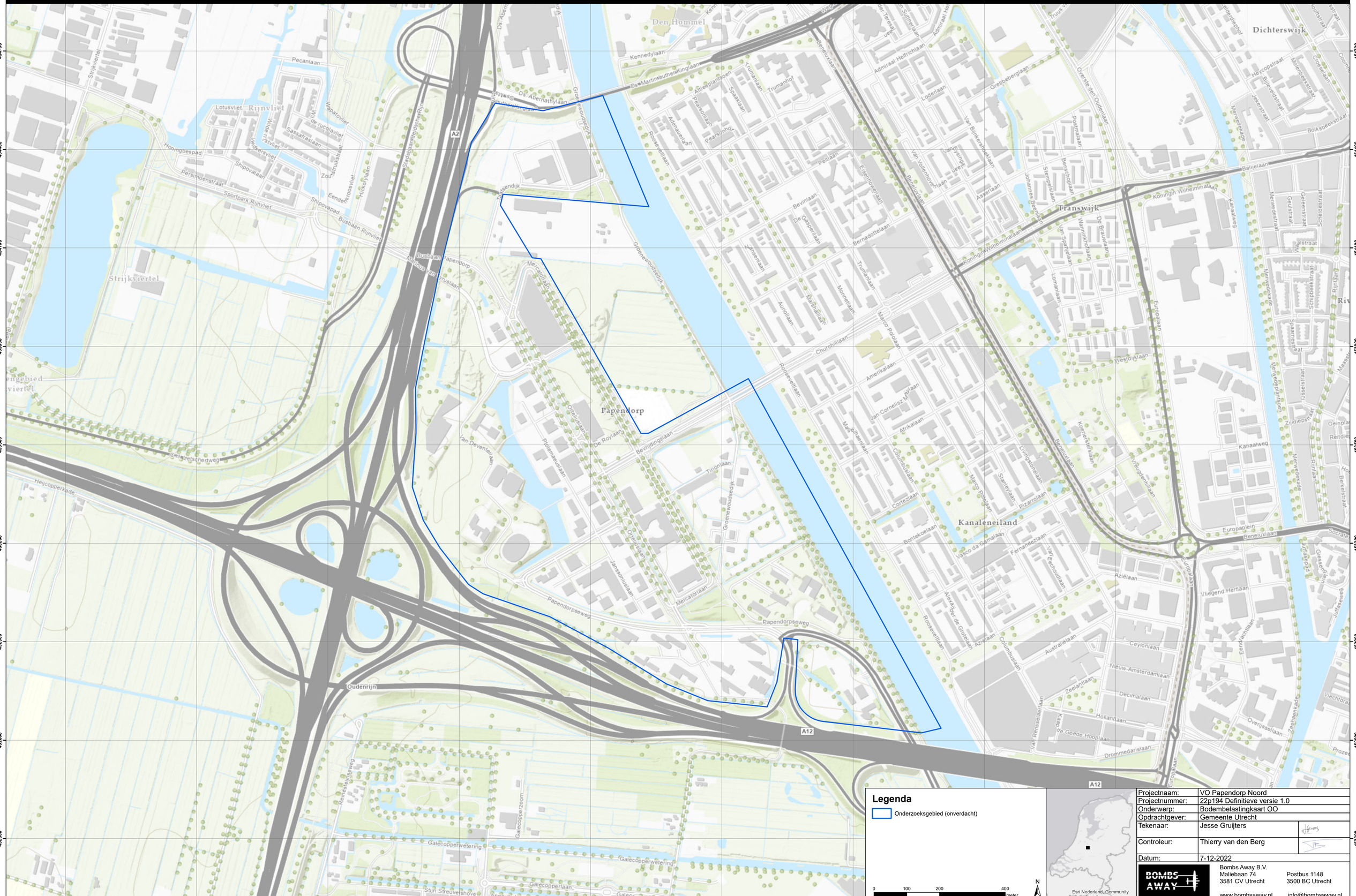
Esri Nederland, Community Maps Contributors

Projectnaam:	VO Papendorp Noord
Projectnummer:	22p194 Definitieve versie 1.0
Onderwerp:	Inventarisatiekaart
Opdrachtgever:	Gemeente Utrecht
Tekenaar:	Jesse Gruijters
Controleur:	Thierry van den Berg
Datum:	12-12-2022

Bombs Away B.V.
Maliebaan 74
3581 CV Utrecht
Postbus 1148
3500 BC Utrecht
www.bombsaway.nl
info@bombsaway.nl

Bijlage 5 A1 Bodembelastingkaart OO

Bodembelastingkaart OO - VO Papendorp Noord



Bijlage 6 Certificaat ISO 9001:2015

TÜV NEDERLAND

Bombs Away B.V.

te Utrecht

Het kwaliteitsmanagementsysteem van **Bombs Away B.V.**
en de toepassing daarvan voldoet aan de eisen zoals neergelegd in de norm:

NEN-EN-ISO 9001:2015

Evaluatie van het kwaliteitsmanagementsysteem heeft plaatsgevonden volgens het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Het uitvoeren van onderzoek en het analyseren van risico's bij opsporing van ontplofbare oorlogsresten. Het voeren van adviesgesprekken en het begeleiden van opsporingen van ontplofbare oorlogsresten.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

Registratienummer:	30561-2.1
Ingangsdatum certificaat:	22-08-2022
Certificaat geldig tot:	27-05-2024
Datum eerste certificaat:	11-10-2019

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel
T: +31 (0) 499 – 339 500
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl

MGMT. SYS. RvA C 020

ISO 9001

1 / 1

Bijlage 7 Certificaat CS-VROO

TÜV NEDERLAND

Bombs Away B.V.

Maliebaan 74, 3581 CV Utrecht

KvK-nummer: 53705165

Dit certificaat is afgegeven op basis van het Certificatieschema
Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten, vastgesteld d.d. 29 januari 2021,
waarmee voldaan wordt aan de kaderbepalingen van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Certificaat

Vooronderzoek en Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten

Evaluatie van het kwaliteitssysteem heeft plaatsgevonden volgens
het certificatiereglement van TÜV Nederland voor het toepassingsgebied:

Deelgebied: Vooronderzoek ontplofbare oorlogsresten.
Deelgebied: Risicoanalyse ontplofbare oorlogsresten.

Deze certificatie is onderworpen aan een jaarlijkse evaluatie door TÜV Nederland.

TÜV Nederland verklaart dat het gerechtvaardigd vertrouwen bestaat dat het door de **Bombs Away B.V.** gehanteerde kwaliteitssysteem voldoet aan de eisen uit het bovengenoemde certificatieschema.

De eisen in dit certificatieschema hebben betrekking op het kwaliteitssysteem van het bedrijf inzake het Vooronderzoek en de Risicoanalyse van ontplofbare oorlogsresten.

Registratienummer:	30561-1.3
Ingangsdatum certificaat:	08-07-2021
Certificaat geldig tot:	27-05-2024
Datum eerste certificaat:	08-07-2021

Managing Director
Dhr. E.W.A.C. Franken

TÜV Nederland
Ekkersrijt 4401
5692 DL Son en Breugel
T: +31 (0) 499 – 339 500
E: info@tuv.nl
W: www.tuv.nl

Stichting VOMES

Bijlage 6 Onderzoek Externe veiligheid

Papendorp-Noord

Beschouwing externe veiligheid

Antea Group

Understanding today.
Improving tomorrow.

projectnummer 0479309.100
definitief
13 september 2022

www.anteagroup.nl

Papendorp-Noord

Beschouwing externe veiligheid

projectnummer 0479309.100
definitief
13 september 2022

Auteurs
Adviesgroep SAVE

Opdrachtgever
Gemeente Utrecht
Postbus 10080
3505 AB UTRECHT

Colofon

Projectgroep
Jeroen Eskens
Wiro Gruijters
Sander van Erck

datum	beschrijving	vrijgave
13 september 2022	Opmerkingen omgevingsdienst	J. Eskens

Inhoudsopgave

Inhoud

1. Inleiding 4
1.1 Leeswijzer 5

2. Beleidskader 6

3. Beschouwing relevante risicobronnen 8
3.1 De rijksweg A2 8
3.2 Corridor Amsterdam- Rijnkanaal 9
3.3 Tankstation (Weg der Verenigde Naties 12) 11

4. Verantwoording groepsrisico 12
4.1 Algemene beschouwing veiligheidssituatie 12
4.1.1 Scenario's 12
4.2 Hoogte van het groepsrisico 12
4.3 Zelfredzaamheid 13
4.4 Bestrijdbaarheid 13

5. Conclusie 14
5.1 Risicobeschouwing 14

Bijlage: risicoberekening A2 15
Uitgangspunten 15
Bevolkingsinventarisatie 15
Resultaten A2 18

1. Inleiding

In opdracht van Gemeente Utrecht heeft Antea Group een onderzoek uitgevoerd naar de externe veiligheid voor de locatie Papendorp-noord te Utrecht. De gemeente heeft voornemens dit gebied te transformeren van een kantoor- /bedrijventerrein naar een woon-/werk gebied.

Voor het plan is door de gemeente Utrecht een programma van eisen opgesteld, waarin de volgende onderdelen in zijn benoemd.

- Mobiliteitshub XL met minimaal 2.000 parkeerplaatsen
- Ongeveer 2.000 woningen
- Hotel met 200 kamers
- Ongeveer 75.000 m² kantoren
- Ongeveer 7.000 m² bedrijvenruimte
- Ongeveer 4.500 m² aan voorzieningen (onder andere horeca, winkels en een supermarkt)

Omdat de ontwikkeling nog in een vroeg stadium verkeert, zijn de bovengenoemde cijfers nog indicatief. Het is dus mogelijk dat er gaande weg het proces verandering komen. Daarom is in het onderzoek naar de externe veiligheid rekening gehouden met een mogelijke intensivering van het programma.

In deze rapportage zijn alle relevante risicobronnen in het plangebied beschouwd. De ligging van het plangebied is weergegeven in figuur 1.1. Enkele visualisatie van de beoogde ontwikkeling zijn weergegeven in figuur 1.2 en 1.3.



Figuur 1.1 Aanduiding plangebied Papendorp-Noord *(bron: cyclomedia)*



Figuur 1.2 Visualisatie beoogde ontwikkeling Papendorp-Noord (bron: Gemeente Utrecht)



Figuur 1.3 Visualisatie in vogelvlucht perspectief beoogde ontwikkeling Papendorp-Noord (bron: Gemeente Utrecht)

1.1 Leeswijzer

In ***hoofdstuk twee*** wordt ingegaan op enkele hoofdzaken met betrekking tot het externe veiligheidsbeleid. In ***hoofdstuk drie*** worden de risicobronnen in relatie tot het plangebied beschouwd. Vervolgens worden in ***hoofdstuk vier*** elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoording van het groepsrisico. Ten slotte worden in ***hoofdstuk vijf*** de conclusies van het onderzoek beschreven. In de bijlage is de beschrijving van de uitgevoerde risicoberekeningen opgenomen.

2. Beleidskader

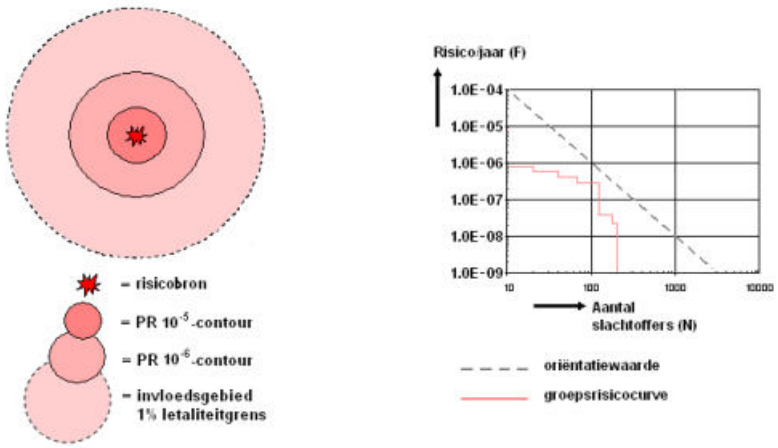
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing. Voor inrichtingen is het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) het relevante beleidskader, voor buisleidingen is dit het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb). Het beleid voor transportmodaliteiten staat in het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt). Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico en het groepsrisico. Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen zijn er belangrijke verschillen. Hieronder worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden Risico (PR)

Het plaatsgebonden risico (PR) geeft de kans, op een bepaalde plaats, om te overlijden ten gevolge van een ongeval bij een risicovolle activiteit. De kans heeft betrekking op een fictief persoon die de hele tijd op die plaats aanwezig is. Het PR kan op de kaart van het gebied worden weergeven met zogeheten risicocontouren: lijnen die punten verbinden met eenzelfde PR. Binnen de 10^{-6}/jaar-contour (welke als wettelijk harde norm fungeert) mogen geen nieuwe kwetsbare objecten aanwezig zijn of geprojecteerd worden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6}/jaar-contour niet als grenswaarde, maar als een richtwaarde.

Groepsrisico (GR)

Het groepsrisico (GR) is een maat voor de kans dat bij een ongeval een groep slachtoffers valt met een bepaalde omvang. Het GR is daarmee een maat voor de maatschappelijke ontwrichting bij een calamiteit. Het GR wordt bepaald binnen het invloedsgebied van een risicovolle activiteit. Dit invloedsgebied wordt begrensd door de 1% letaliteitsgrens (tenzij anders bepaald): de afstand waarop nog 1% van de blootgestelde mensen in de omgeving komt te overlijden bij een calamiteit met gevaarlijke stoffen. Het GR kan niet 'op de kaart' worden weergegeven, maar wordt weergegeven in een grafiek waar de kans (f) afgezet wordt tegen het aantal slachtoffers (N): de fN-curve.



Figuur 2.1 Weergave plaatsgebondenrisicocontouren, invloedsgebied en groepsrisicografiek met oriëntatiewaarde voor transport

Verantwoordingsplicht

In het Bevi, het Bevb en het Bevt is een verplichting tot verantwoording van het groepsrisico opgenomen. Bij deze verantwoordingsplicht dient het bevoegd gezag op een juiste wijze de toename en ligging van het groepsrisico te onderbouwen en te verantwoorden. Hierbij geeft het bevoegd gezag aan of het groepsrisico in de betreffende situatie aanvaardbaar wordt geacht. Bij de verantwoording van het groepsrisico dient het bevoegd gezag advies in te winnen bij de veiligheidsregio. De verantwoordingsplicht van het groepsrisico dient naast de rekenkundige hoogte van het groepsrisico, dat berekend wordt door middel van een kwantitatieve risicoanalyse (QRA), tevens rekening te houden met een aantal kwalitatieve aspecten, zoals hieronder weergegeven.

Verplichte en onmisbare onderdelen:	
A	Ligging GR t.o.v. oriënterende waarde
B	Toename GR t.o.v. nulsituatie
C	De mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking
D	De mogelijkheden van hulpverlening
E	Nut en noodzaak van de ontwikkeling
F	Het tijdsaspect

Figuur 2.2 Verplichte en onmisbare onderdelen van de verantwoordingsplicht van het groepsrisico

Omgevingsveiligheid (Omgevingswet)

Omgevingsveiligheid is een begrip dat hoort bij de Omgevingswet die naar verwachting in 2023 in werking zal treden. Door alle wetten en regelingen binnen het omgevingsrecht samen te voegen ontstaat een verandering onder het motto ‘Eenvoudig beter’.

De Omgevingswet introduceert (in het Besluit kwaliteit leefomgeving) een aantal aandachtsgebieden. Deze aandachtsgebieden verschillen per risicobron. Voor transportroutes gevaarlijke stoffen die zijn aangewezen in het Basisnet (waaronder de snelweg direct ten westen en zuiden van het plangebied) gaan de volgende aandachtsgebieden gelden:

- Een brandaandachtsgebied van 30 meter;
- Een explosieaandachtsgebied van 200 meter.

Binnen deze aandachtsgebieden kunnen aanvullende bouwkundige maatregelen van toepassing zijn. De afwegingsruimte ligt hierbij primair bij het bevoegd gezag, met uitzondering van zeer kwetsbare gebouwen (zoals gebouwen bestemd voor het verblijf van jonge kinderen). Voor zeer kwetsbare gebouwen binnen het aandachtsgebied gelden de aanvullende bouwkundige maatregelen (of gelijkwaardige maatregelen) altijd.

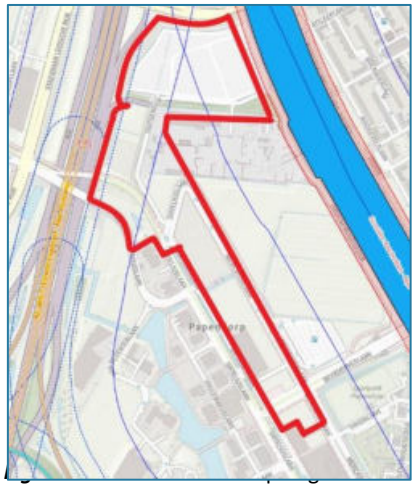
3. Beschouwing relevante risicobronnen

In de omgeving van het plangebied bevinden zich verschillende risicobronnen:

- De rijksweg A2;
- Corridor Amsterdam- Rijnkanaal;
- Een tankstation (weg van de Verenigde Naties 12).

3.1 De rijksweg A2

De kortste afstand van A2 tot de ontwikkellocatie bedraagt circa 50 meter (zie figuur 3.1). De snelweg is opgenomen in de Regeling basisnet. Het plangebied bevindt zich binnen het invloedsgebied van de A2 (>4000 meter; stofcategorie LT3[1]). Figuur 3.1 geeft de A2 weer in relatie tot het plangebied.


(bron: signaleringskaart)

Ingevolge artikel 7 en 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) moet het groepsrisico verantwoord worden. In de Regeling basisnet is voor deze weg aangewezen weg aangegeven dat er een plasbrandaandachtsgebied is. Dit gebied reikt tot 30 meter vanaf de A2, en heeft dus geen invloed op het plangebied.

het groepsrisiconiveau van deze transportroute te bepalen zijn risicoberekeningen uitgevoerd (zie de bijlage 1). In dit hoofdstuk zijn de resultaten beschreven.

Volledigheidshalve wordt opgemerkt dat de locatie ook ligt binnen het invloedsgebied van giftige stoffen die over de A12 worden vervoerd. Vanwege de afstand tot het plangebied behoeft hier het groepsrisico niet berekend te worden. Wel moet het groepsrisico ingevolge artikel 7 van het Besluit externe veiligheid transportroutes verantwoord worden. De essentie van deze verantwoording voor toxische stoffen valt echter samen met de verantwoording voor dit stoffen van de A2, welke gegeven wordt in hoofdstuk 4.

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6}-contour van deze weg bedraagt conform de Regeling basisnet 0 meter. Het plangebied ligt op circa 50 meter van de A2. Er wordt dus voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

Het plangebied is binnen de 200 meter-zone van de rijksweg A2 gelegen. Het groepsrisico dient derhalve conform het Bevt inzichtelijk te worden gemaakt.

In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor deze weg aangegeven die dient te worden gehanteerd bij groepsrisicoberekeningen (het aantal transporten GF3 per jaar). Voor het berekenen van het groepsrisico ter hoogte van het plangebied (A2 (Oog in Al) - Knp. Oudenrijn (incl. Leidsche Rijn tunnel) moet worden uitgegaan van 3164 wagens GF3 (brandbaar gas) per jaar. In figuur 3.1 is het berekende groepsrisico van de Rijksweg ter hoogte van het plangebied weergegeven. De uitgangspunten van deze berekening staan in bijlage 1.

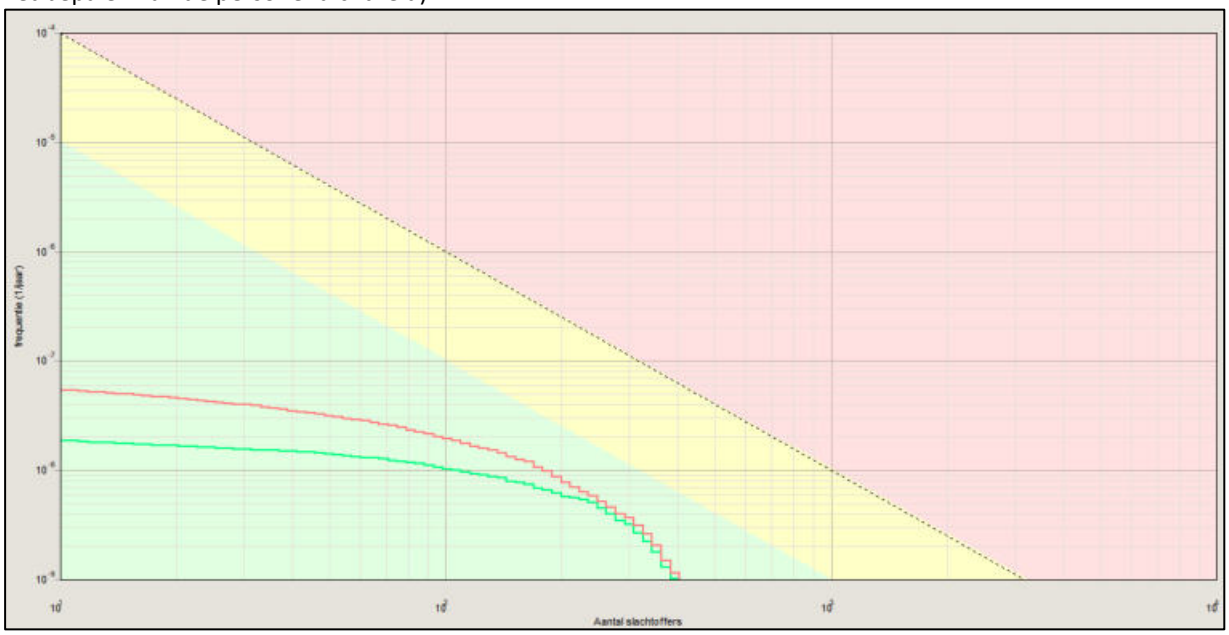
Gevoeligheid van de FN-curve in relatie tot de beoogde ontwikkeling

Gezien de ontwikkeling nog in een vroeg stadium zit, bestaat de kans dat gaande weg verdichting van het bouwplan zal plaatsvinden. Om beeld te krijgen hoe de hoogte van het groepsrisico reageert op de ontwikkeling zijn, naast de bestaande situatie, twee toekomstige situaties berekend.

- Toekomstige situatie 1 (stadsbebouwing): bevolkingsdichtheid van 120 personen/ ha.
- Toekomstige situatie 2 (extreme dichtheid): bevolkingsdichtheid van 300 personen/ ha.

[1] Hierbij is uitgegaan van het maximale invloedsgebied van de giftige gassen die vervoerd worden.

figuur 3.1 is het berekende groepsrisico van de Rijksweg ter hoogte van het plangebied weergegeven. De uitgangspunten van deze berekening staan in bijlage 1. (in die bijlage wordt ook nader ingegaan op de keuzes bij het bepalen van de personendichtheid).



Figuur 3.2 *Groepsrisico van de A2: — = Huidig groepsrisico — = Toekomstig groepsrisico 1 (groen) — = Toekomstig groepsrisico 2 (rood)*

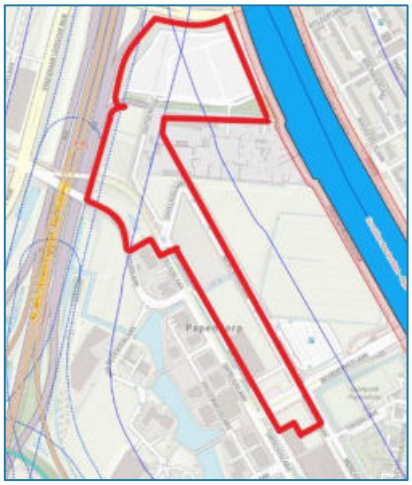
Tabel 3.1: *Hoogte van het groepsrisico van de A2 ten opzichte van de oriëntatiewaarde*

Traject	Huidige situatie	Toekomstige situatie 1 (stads-bebouwing)	Toekomstige situatie 2 (extreme dichtheid)
1. A2 (Oog in Al) - Knp. Oudenrijn (incl. Leidsche Rijn tunnel)	0,00031	0,00031	0,00036

Uit figuur 3.2 en tabel 3.1 blijkt dat het groepsrisico van het onderzochte traject zich ruim onder de oriëntatiewaarde bevindt. De normwaarde van het groepsrisico in de huidige situatie is 0,00031 (circa 0,31% van de oriëntatiewaarde), in toekomstige situatie 1 is dit ook 0,00031 (circa 0,31% van de oriëntatiewaarde) en in toekomstige situatie 2 is dit 0,00036 (circa 0,36% van de oriëntatiewaarde). De normwaarde van het groepsrisico in de toekomstige situaties blijft daarmee onder de oriëntatiewaarde.

3.2 Corridor Amsterdam- Rijnkanaal

Ten oosten van het plangebied ligt op circa 50-60 meter het Amsterdam – Rijnkanaal. Deze waterweg is opgenomen in de Regeling basisnet (corridor Amsterdam-Rijnkanaal). Het plangebied valt binnen het invloedsgebied van deze waterweg (90 meter; stofcategorie GF3). De waterweg is opgenomen als bevaarbaarheidsklasse 6 in de Handleiding Risicoanalyse transport (de HART). Figuur 3.3 geeft de plangebied weer in relatie tot de waterweg.



Figuur 3.3 Plangebied in relatie tot de waterweg Amsterdam- Rijnkanaal (bron: Signaleringskaart)

Ingevolge artikel 7 en 8 van het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) moet het groepsrisico verantwoord worden. Dit wordt gedaan aan de hand van de vuistregels opgesteld door de Handleiding risicoanalyse transport.

Plaatsgebonden risico

De vaarwegsituatie legen naast het plangebied is gemiddeld. Hierbij is beschreven dat de gemiddelde vaarweg situatie geen PR 10^{-6} -contour heeft. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico.

Groepsrisico

De toetsingswaarde van 10% van de oriëntatiewaarde wordt bij bevaarbaarheid klasse 6 overschreden als volgens de vuistregels van de HART:

- Binnen 200 meter van de oever de personendichtheid >500 personen/ha is en;
- Meer dan 1000 binnenvaarschepen LT2+GT3 zich verplaatsen over de waterweg per jaar.

Als er sprake is van een overschrijding van het 10% criterium dient een RBM berekening te worden uitgevoerd. In tabel 3.2 zijn de vervoerseenheden van de waterweg weergegeven. Beide uitgangspunten voor deze overschrijding voor de toetsingswaarde voor de waterweg worden niet gehaald dit heeft als gevolgd dat volgende de vuistregels van de HART de oriëntatiewaarde van de waterweg niet wordt overschreden. Het vergt daarom geen verdere uitwerking.

Tabel 3.2: Vervoerseenheden corridor Amsterdam- Rijnkanaal

Corridor Amsterdam- Rijnkanaal							
Stofcategorie	LF1	LF2	LT1	**LT2**	GF2	GF3	**GT3**
Binnenvaartschepen	8.303	9.063	0	0	0	332	0

Daarnaast geeft de HART per stofcategorie de maximale effectafstand. Dit is weergegeven in figuur 3.4. Hieruit volgt dat de effecten van brandbare gassen zoals LPG (GF3)) en de giftige stoffen (LT en GT) tot het plangebied reiken.

Stofcategorie	Max effect [m]	Stofcategorie	Max effect [m]
LF1	35	GF2	65
LF2	35	GF3	90
LT1	600	GT3	1070
LT2	880		

Figuur 3.4: Maximale effectafstand (1% overlijdenskans) per stofcategorie (bron: de HART)

Vrijwaringszone

Voor vaarwegen zijn geen plasbrandaandachtsgebieden aangewezen. Een vaarweg kent wel een vrijwaringsgebied. Conform de Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) heeft een vaarweg met CEMT klasse VI (6) een vrijwaringsgebied van 25 meter aan weerszijden van de Rijksvaarweg. Een vrijwaringszone wordt gemeten vanaf de begrenzingslijn van de Rijksvaarweg zoals opgenomen in de legger, bedoeld in artikel 5.1 van de Waterwet. De grens van het plangebied ligt op 50 tot 60 meter, het plangebied ligt derhalve buiten het plangebied.

3.3 Tankstation (Weg der Verenigde Naties 12)

Vanaf de uit de A2 worden omliggende tankstations bevoorraad door middel van tankwagens. Zo ook het meest nabij gelegen tankstation te Weg der Verenigde Naties 12 te Utrecht. Dit tankstation verkoopt geen LPG, enkel benzine en diesel. Het transport naar dit tankstation heeft geen invloed op het plangebied.



Figuur 3.5: Tankstation weg der verenigde naties 12 in relatie tot het plangebied (bron: signaleringskaart)

4. Verantwoording groepsrisico

Een beperkte verantwoording van het groepsrisico is, zoals geconcludeerd in hoofdstuk drie, verplicht ten aanzien van de rijksweg A2 en de corridor Amsterdam- Rijnkanaal. In dit hoofdstuk worden elementen aangedragen voor de invulling van de verantwoordingsplicht door het bevoegd gezag: Gemeente Utrecht.

Deze elementen zijn afgeleid uit het Bevt en zijn tevens omschreven in hoofdstuk twee van deze rapportage en in de Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007). Ter verantwoording van het groepsrisico dienen, naast de hoogte van het groepsrisico, enkele kwalitatieve elementen beschouwd te worden.

In dit hoofdstuk zijn alle elementen beschouwd. Hierbij is de volgende indeling gehanteerd:
- Algemene beschouwing veiligheidssituatie;
- Zelfredzaamheid;
- Bestrijdbaarheid.

4.1 Algemene beschouwing veiligheidssituatie

4.1.1 Scenario's

Het plangebied ligt binnen het invloedsgebied van twee transportroutes gevaarlijke stoffen (waterweg en rijksweg). Bij deze risicobronnen kan een plasbrand, een BLEVE (Boiling Liquid Expanding Vapour Explosion) of een toxisch scenario optreden. De gevolgen van deze scenario's zijn verschillend. In deze paragraaf worden de scenario's verduidelijkt.

Plasbrandscenario
Het effect dat optreedt bij een ongeval met enkel brandbare vloeistoffen is vooral warmtestraling door een (plas)brand. Het invloedsgebied van een plasbrand bij de A2 is 35 meter, uitgaande van een calamiteit waarbij de gehele tankinhoud vrijkomt. Voor het Amsterdam – Rijnkanaal geld een vrijwaringszone van 25 meter. Beide afstanden reiken niet tot het plangebied.

BLEVE-scenario
Bij een incident tijdens het vervoer van een brandbaar gas kan een BLEVE optreden. Er zijn twee soorten BLEVE. Een koude BLEVE en een warme BLEVE. Een koude BLEVE wordt veroorzaakt door een externe beschadiging, bijvoorbeeld een botsing. Hierdoor scheurt de ketel open. LPG komt vrij en ontsteekt direct. Ten aanzien van een warme BLEVE wordt in Nederland aangenomen dat deze niet ontstaat bij vervoer over de weg en over het water.

Toxisch scenario
Gifwolk Een gifwolk heeft een groot invloedsgebied en drijft af met de wind. Het invloedsgebied van een gifwolk kan daarmee meerdere kilometers strekken. Afhankelijk van de eigenschappen van de toxische stoffen, kan een persoon bij inademen van de gifwolk komen te overlijden of schade aan de luchtwegen ondervinden.

4.2 Hoogte van het groepsrisico

Het groepsrisico van zowel de A2 als de corridor Amsterdam- Rijn kanaal ligt onder de oriëntatiewaarde. In hoofdstuk drie is geconcludeerd dat de het groepsrisico van de A2 niet significant toeneemt (ook bij zeer hoge bevolkingsdichtheden). De beoogde ontwikkeling ligt buiten het plasbrandaandachtsgebied van de A2 en vrijwaringszone van de waterweg. Het risico van beide transportroutes is dus gericht op het explosie- en gifwolk scenario.

4.3 Zelfredzaamheid

Zelfredzaamheid is de mate waarin personen in staat zijn zichzelf (zonder hulp van buitenaf) in geval van een calamiteit in veiligheid te brengen. Het gewenste handelingsperspectief in geval van een calamiteit (schuilen en/of vluchten) is afhankelijk van het scenario.

Gerichte risicocommunicatie met bewoners (bijvoorbeeld via NL-Alert) kan ertoe bijdragen dat alarmering sneller verloopt. Hierbij dient aan te worden gegeven wat het gewenste handelingsperspectief is (schuilen of vluchten) en op welke manier hieraan invulling kan worden gegeven.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een BLEVE
In het geval van een 'koude' BLEVE is er geen tijd om te vluchten en zullen alle personen (die zich onbeschermd buiten bevinden) in de directe omgeving slachtoffer worden. Buiten de 150 meter is schuilen in een gebouw of woning in beginsel de beste manier om de calamiteit te overleven. Echter, een koude BLEVE kan plaatsvinden zonder enige aankondiging vooraf. De omgeving zal dus verrast worden door het incident en zelfredzaamheid is niet aan de orde. Relevant is dat een groot deel van het plangebied buiten het invloedsgebied van een BLEVE ligt.

Mogelijkheden van zelfredzaamheid bij een toxisch scenario
Bij een calamiteit waarbij toxische gassen vrijkomen is zo snel mogelijk schuilen in een gebouw het voorkeurscenario. Bij een calamiteit met toxische gassen zit er enige tijd tussen het ontstaan van het ongeval en het optreden van letsel bij aanwezigen. Daarbij is ook de duur van de blootstelling van invloed op de ernst van het letsel. Snel reageren, naar binnen vluchten, ramen en deuren sluiten is bij dit scenario dus van belang.

In geval van een calamiteit met toxische stoffen op de weg of het water is het van belang dat de bebouwing bescherming biedt. Van belang daarbij is dat - in dat geval - de (eventueel aanwezige) mechanische ventilatie centraal afgeschakeld kan worden (via een noodschakelaar). Dit voorkomt dat bij het optreden van een incident de ramen en deuren gesloten zijn, maar toch toxische stoffen via de ventilatie (versneld) tot het gebouw toetreden. Het is een goedkope maatregel die bij een calamiteit met giftige stoffen zeer effectief kan zijn.

Onder de Omgevingswet dient een mechanisch ventilatiesysteem standaard te beschikken over een voorziening waarmee het systeem handmatig kan worden uitgeschakeld (artikel 4.124 Besluit bouwwerken leefomgeving).

Beperkt zelfredzame groepen
De ontwikkeling is niet specifiek gericht op beperkt-of niet zelfredzame personen. Wel wordt geadviseerd eventuele functies voor deze groep mensen te projecteren buiten 200 meter van de A2 of het Amsterdam-Rijnkanaal.

4.4 Bestrijdbaarheid

Bestrijdbaarheid is de mate waarin een rampscenario door de brandweer te bestrijden is. De verschillende scenario's vragen allen een andere benadering. De mate waarin uitvoering aan deze aanvalsstrategieën kan worden gegeven hangt af van de capaciteit van de brandweer (opkomsttijd en beschikbare blusmiddelen) en de bereikbaarheid van het plangebied (opstelplaatsen). De brandweer beschikt over protocollen voor het bestrijden van een incident met gevaarlijke stoffen op de rijkswegen A2 en A12 en bij het Amsterdam-Rijnkanaal.

Bestrijdbaarheid van een BLEVE
Het ontstaan van een koude BLEVE is niet te bestrijden, omdat de tank meteen explodeert. De branden die door de explosie ontstaan, kunnen wel bestreden worden. Een warme BLEVE is geen relevant scenario voor de beoogde ontwikkeling.

Bestrijdbaarheid van een gifwolk
Bij een ongeval met toxische gassen en vloeistoffen kan de brandweer, afhankelijk van de stofintensiteit en het groeiscenario, optreden door de gaswolk neer te slaan of te verdunnen/op te nemen met water.

5. Conclusie

In het kader van de ruimtelijk procedure is de transformatie van Papendorp-Noord is het aspect externe veiligheid beschouwd. In de omgeving van het plangebied bevinden zicht drie risicobronnen: A2, Amsterdam- Rijn kanaal. Het meest nabijgelegen tankstation 'Weg der Verenigde Naties 12' heeft geen invloed op de veiligheid van het plangebied.

5.1 Risicobeschouwing

A2

- De maximale PR 10^{-6}-contour van deze snelweg bedraagt conform de Regeling basisnet 0 meter. Het plangebied ligt op circa 50 meter afstand van de A2. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico.
- In de Regeling basisnet is voor deze snelweg aangegeven dat er een plasbrandaandachtsgebied (PAG) is. De beoogde ontwikkeling blijft buiten het PAG.
- Het groepsrisico van de A2 blijft in beide toekomstige varianten onder de oriëntatiewaarde. Omdat bij de berekening ook een variant met een zeer hoge personendichtheid is meegenomen, kan de conclusie worden getrokken dat de hoogte van het groepsrisico maar zeer beperkt gevoelig is voor toename van de personendichtheid.
- Verantwoording van het groepsrisico is van toepassing.

Corridor Amsterdam- Rijn kanaal

- Het Amsterdam-Rijn kanaal valt in bevaarbaarheidsklasse 6, en heeft geen PR 10^{-6} -contour heeft. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico.
- De beoogde ontwikkeling blijft buiten de vrijwaringszone, waardoor er geen belemmeringen zijn voor de ontwikkeling.
- Door middel van de vuistregels van de HART is de hoogte van het groepsrisico getoetst aan de oriëntatiewaarde. Het groepsrisico blijft onder de oriëntatiewaarde.

Bijlage: risicoberekening A2

In deze bijlage worden de uitgangspunten en resultaten van de risicoberekeningen ten aanzien van de snelweg A2 gegeven.

Uitgangspunten

Rekenprogramma

De risicoberekeningen zijn uitgevoerd met de risicoberekeningsmethodiek RBM II, versie 2.3.0 build 535. RBM II is het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma voor de evaluatie van de externe veiligheid ten gevolge van het transport van gevaarlijke stoffen over weg, water en spoor.

Transportintensiteit A2 (afrit 7 knooppunt Oudenrijn inclusief Leidse Rijn tunnel)

Over de A2 vindt vervoer van gevaarlijke stoffen plaats. In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor deze snelweg aangegeven die dient te worden gehanteerd bij groepsrisicoberekeningen: het aantal transporten GF3 per jaar. Aanvullend op de bovengenoemde situatie is er sprake van een bijzondere situatie, omdat er sprake is van een tunnel (Leidse Rijn tunnel). Deze transportintensiteit voor de snelweg ter hoogte van het plangebied is weergegeven in tabel B1.1.

Tabel B1.1 Transportintensiteit over A2

Stofcategorie	Transportintensiteit	Transport overdag	Transport werkweek
GF3	3164	70%	100%

Overige uitgangspunten

In tabel B1.2 zijn overige uitgangspunten voor de risicoberekeningen weergegeven.

Tabel B1.2 *Overige uitgangspunten (conform de Handleiding Risicoberekeningen Transport)*

Type spoortraject	Snelweg
Breedte	35 meter
Faalfrequentie	$8.3x\ 10^{-8}$
Weerstation	Soesterberg

Bevolkingsinventarisatie

Voor de berekening van het groepsrisico zijn twee bevolkingssituaties relevant:

- bevolking op basis van de vigerende situatie (huidige situatie);
- bevolking op basis van het voorgenomen ruimtelijke besluit en de vigerende omgevingssituatie (toekomstige situatie).

Er wordt beoogd een bedrijven/kantoren terrein om te transformeren tot een woon- en werkgebied in de nabijheid van de A2. De huidige bevolkingssituatie is gebaseerd op de huidige (vigerende) functie. De toekomstige bevolkingssituatie is gebaseerd op gegevens van de opdrachtgever.

Het model is opgesteld om inzicht te krijgen in de invloed van het plan op het groepsrisico van de A2. Om dit vast te stellen is een gedeelte van Utrecht in het model verwerkt. Het model is fijnmazig en met hoge nauwkeurigheid opgesteld in de omgeving van het plangebied. Op grote afstand van het plangebied is er grover gemodelleerd, omwille van de werkbaarheid van het model. Het is dus specifiek opgesteld voor het betreffende plangebied.

Kengetallen

Voor de berekening van het groepsrisico is het noodzakelijk de bevolking binnen het invloedsgebied van het traject inzichtelijk te maken. Voor de inventarisatie en modellering van de personendichtheden in de omgeving van het onderscheiden traject is gebruik gemaakt van bestemmingsplannen:

- Papendorp (2013);
- Actualisering diverse gebieden, Leidsche Rijn e.o. (2014);
- Rijnvliet (2016);
- Galecop (2008);
- Rijnenburg, Utrecht (2015).

Deze gegevens zijn gecombineerd met het de Publicatiereeks Gevaarlijke Stoffen 1 Deel 6: Aanwezigheidsgegevens (2003) en Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico (VROM, 2007).

In tabel B1.3 is weergegeven welke bevolkingsvlakken zijn ingevoerd voor de risicoberekeningen. De dag-/nachtfracties en binnen-/buitenfracties bij de berekeningen van de snelweg zijn gebaseerd op kengetallen zoals standaard vastgelegd in het rekenprogramma.

Verkregen informatie toekomstige situatie

Op het moment van het maken van deze rapportage is er nog een indicatieve invulling van de ontwikkellocatie. de opdracht gever is de volgende informatie aangeleverd:

- Mobiliteit hub met 2.000 parkeerplaatsen;
- Hotel met 200 kamers;
- Circa 75.000 m2 kantoren;
- Circa 7.500 m2 bedrijvenruimte;
- Circa 4.500 m2 voorzieningen (horeca, winkels en supermarkt).

Gebruik maken van de gegevens ‘Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico’ (VROM, 2007) is de toekomstige situatie ingevuld op worst-case scenario.

Gevoeligheid van de FN-curve in relatie tot de beoogde ontwikkeling

Gezien de ontwikkeling nog in een vroeg stadium zit, is de kans groot dat gaande weg het proces de bovengenoemde informatie wordt aangescherpt of veranderd. Om beeld te krijgen hoe het groepsrisico reageert op de beoogde ontwikkeling zijn twee toekomstige situaties berekend. Vanuit deze gedachte is de toekomstige situatie op twee scenario’s ingevuld:

1. Conform ‘Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico’ zijn de bevolkingsvlakken ingevuld met het woongebied ‘stadsbebouwing met hoogbouw’ met een bevolkingsdichtheid van 120 personen/ha.
2. Een extreme situatie waar van 300 personen/ha is uitgegaan.

Beide toekomstige scenario’s bevatten dezelfde grootte bevolkingsoppervlakken, maar zijn met andere dichtheden ingevuld.

Tabel B1.3 *Gemodelleerde bevolkingsvlakken*

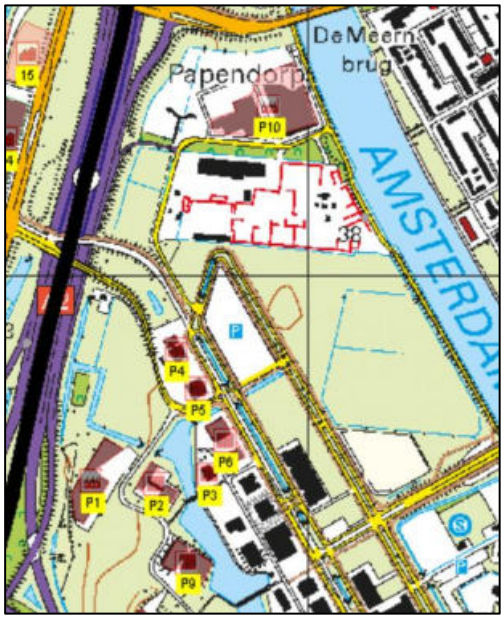
Vlak	Bestemming	Aanwezigheid					Fractie buiten		Bron-gegevens
		personen per eenheid of per hectare			Absoluut (afgerond)				
		Dag	Nacht	Eenheid	Dag	Nacht	Dag	Nacht	
1	Bedrijf klein	5	1	1/ha	1	0	0,05	0,01	HVG
2	4 woningen	1,2	2,4	Pers.	5	10	0,07	0,01	HVG
3	1 Woning	1,2	2,4	Pers.	1	2	0,07	0,01	HVG
4	Bedrijf midden	40	8	1/ha	14	3	0,05	0,01	HVG
5	Sporthal	100	0	Pers.	100	0	0,05	0,01	HVG
6	114 Woningen	1,2	2,4	Pers.	137	274	0,07	0,01	HVG
7	64 Woningen	1,2	2,4	Pers.	77	154	0,07	0,01	HVG
8	2 Woningen	1,2	2,4	Pers.	2	5	0,07	0,01	HVG
9	Buitensport (wielrenbaan)	36	0	1/ha	61	0	0,05	0,01	HVG

Vlak	Bestemming	Aanwezigheid					Fractie buiten		Bron-gegevens
		personen per eenheid of per hectare			Absoluut (afgerond)				
		Dag	Nacht	Eenheid	Dag	Nacht	Dag	Nacht	
10	Agrarisch	1	0	1/ha	7	0	0,05	0,01	HVG
11	Agrarisch	1	0	1/ha	20	0	0,05	0,01	HVG
12	Agrarisch	1	0	1/ha	26	0	0,05	0,01	HVG
13	Agrarisch	1	0	1/ha	30	0	0,05	0,01	HVG
14	200 Woningen	1,2	2,4	Pers.	240	480	0,07	0,01	HVG
15	39 Woningen	1,2	2,4	Pers.	47	94	0,07	0,01	HVG
16	53 Woningen	1,2	2,4	Pers.	64	127	0,07	0,01	HVG
17	66 Woningen	1,2	2,4	Pers.	79,2	158	0,07	0,01	HVG
18	Buitensport (tennis)	36	0	1/ha	60	0	0,05	0,01	HVG
19	42 Woningen	1,2	2,4	Pers.	53	106	0,07	0,01	HVG
20	15 Woningen	1,2	2,4	Pers.	18	36	0,07	0,01	HVG
21	9 Woningen	1,2	2,4	Pers.	11	22	0,07	0,01	HVG
22	Bedrijf groot	80	16	1/ha	235	17	0,07	0,01	HVG
23	Bos/ agrarisch	1	0	1/ha	6	0	0,07	0,01	HVG
24	Bedrijf midden	40	8	1/ha	10	2	0,07	0,01	HVG
25	Drukke woonwijk	35	70	1/ha	217	80	0,05	0,01	HVG
26	Bedrijf midden	40	8	1/ha	5	1	0,07	0,01	HVG
27	Drukke woonwijk	35	70	1/ha	98	197	0,05	0,01	HVG
Plangebied huidige situatie									
P1	Kantoor (15376 m2)	1	0	1/30m2	513	0	0,07	0,01	HVG
P2	Kantoor (6751 m2)	1	0	1/30m2	225	0	0,07	0,01	HVG
P3	Kantoor (2098 m2)	1	0	1/30m2	70	0	0,07	0,01	HVG
P4	Kantoor (8069 m2)	1	0	1/30m2	269	0	0,07	0,01	HVG
P5	Kantoor (5230 m2)	1	0	1/30m2	174	0	0,07	0,01	HVG
P6	Kantoor (3400 m2)	1	0	1/30m2	113	0	0,07	0,01	HVG
P7	Kantoor (20866 m2)	1	0	1/30m2	695	0	0,07	0,01	HVG
P8	Kantoor (14456 m2)	1	0	1/30m2	481	0	0,07	0,01	HVG
P9	Kantoor (6844 m2)	1	0	1/30m2	288	0	0,07	0,01	HVG
P10	Bedrijf groot	80	16	1/ha	235	47	0,07	0,01	HVG
Plangebied toekomstige situatie 1 (stadsbebouwing)									
P11	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	203	406	0,05	0,01	HVG
P12	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	216	433	0,05	0,01	HVG
P13	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	51	103	0,05	0,01	HVG
P14	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	23	47	0,05	0,01	HVG
P15	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	128	257	0,05	0,01	HVG
Plangebied toekomstige situatie 2 (extreme dichtheid)									
P11	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	508	1015	0,05	0,01	HVG
P12	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	541	1082	0,05	0,01	HVG
P13	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	120	281	0,05	0,01	HVG
P14	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	59	118	0,05	0,01	HVG
P14	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	321	641	0,05	0,01	HVG

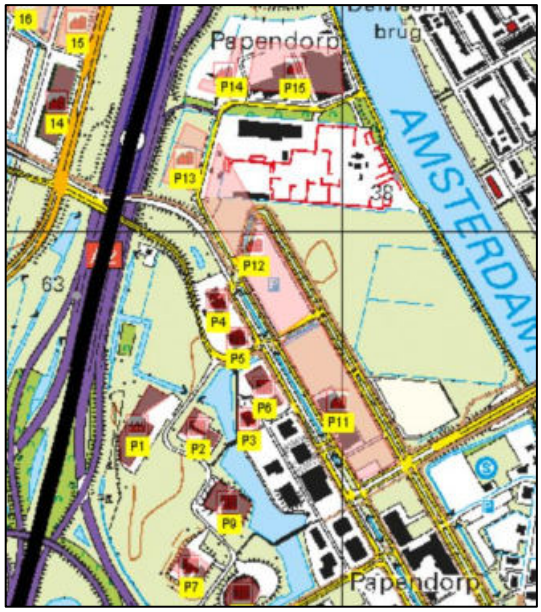
Een overzicht van het gehele bevolkingsmodel binnen het invloedsgebied van de snelweg in de toekomstige situatie is weergegeven in figuur B1.1. Een detail van het plangebied in de verschillende huidige en toekomstige situatie is weergegeven in figuur B1.2 en B1.3.



Figuur B1.1 Overzicht bevolkingsvlakken RBM



Figuur B1.2 Detailweergave van de bevolkingsvlakken in de huidige situatie



Figuur B1.3 Detailweergave van de bevolkingsvlakken in de toekomstige situaties (1&2)

Resultaten A2

Plaatsgebonden risico

De maximale PR 10^{-6}-contour van deze snelweg bedraagt conform de Regeling basisnet 0 meter. Het plangebied ligt op circa 50 meter afstand van de A2. Er wordt daarmee voldaan aan de grens- en richtwaarde van het plaatsgebonden risico.

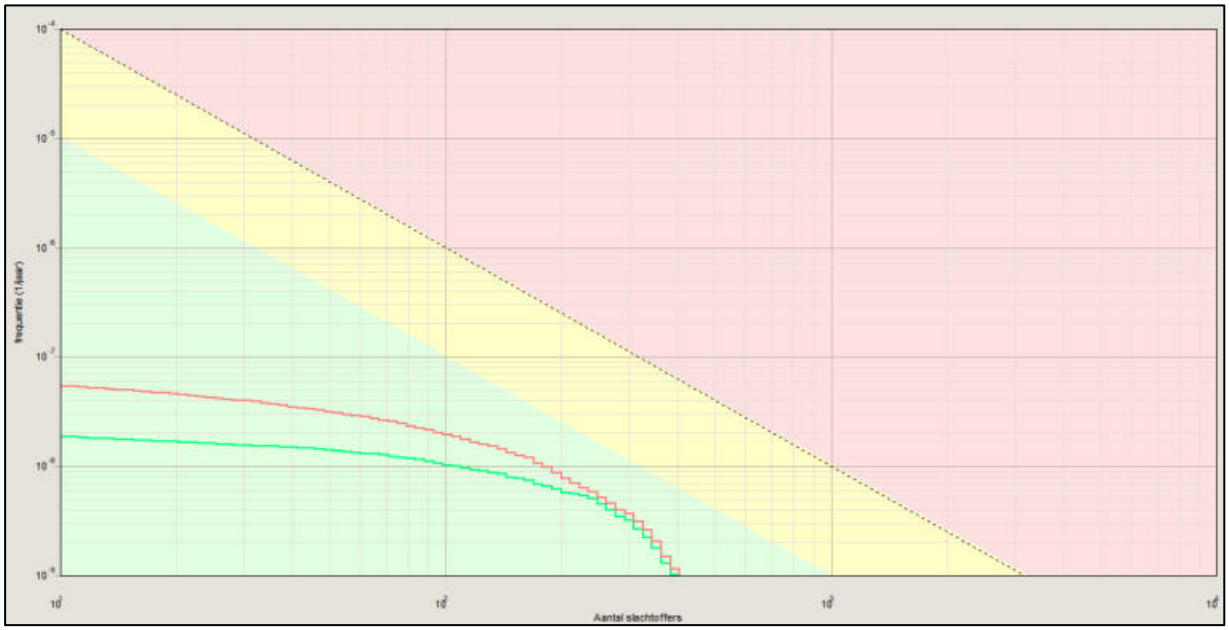
Groepsrisico

Het plangebied is binnen de 200 meterzone van de rijksweg A2 gelegen. Het groepsrisico dient derhalve conform het Bevt inzichtelijk te worden gemaakt.

In de Regeling basisnet is de transportintensiteit voor deze weg aangegeven die dient te worden gehanteerd bij groepsrisicoberekeningen (het aantal transporten GF3 per jaar). Voor het berekenen van het groepsrisico ter hoogte van het plangebied (A2 (Oog in Al) - Knp. Oudenrijn (incl. Leidsche Rijn tunnel) moet worden uitgegaan van 3164 wagens GF3 (brandbaar gas) per jaar.

RBM II geeft als een berekeningsresultaat van het groepsrisico de normwaarde weer. In RBM II wordt de normwaarde gedefinieerd als de maximale waarde van het groepsrisico ten opzichte van de oriëntatiewaarde. De maximale waarde wordt berekend op basis van het punt in de groepsrisicocurve dat het dichtst bij de oriëntatiewaarde ligt in het geval dat dit onder de oriëntatiewaarde ligt. Wanneer er wel een groepsrisicocurve boven de oriëntatiewaarde ligt, is dit het punt dat het verst over de oriëntatiewaarde ligt. Een normwaarde groter dan 0,01 betekent een overschrijding van de oriëntatiewaarde van het GR.

De hoogte van het groepsrisico voor het traject is weergegeven in figuur B1.4 en tabel B1.4.



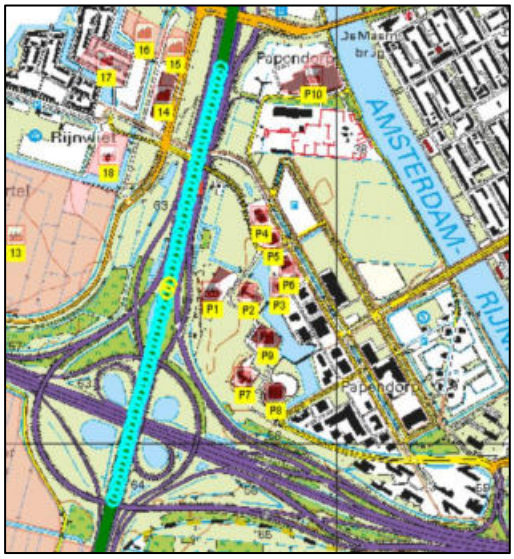
Figuur B1.4 *Groepsrisico van de A2: — = Huidig groepsrisico — = Toekomstig groepsrisico 1 (groen) — = Toekomstig groepsrisico 2 (rood)*

Tabel B1.4: *Groepsrisico van de A2*

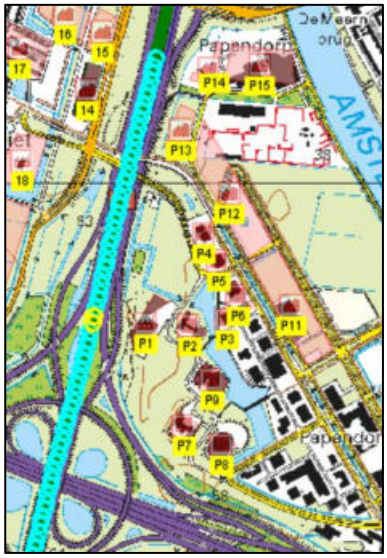
Traject	Normwaarde groepsrisico: huidige situatie	Normwaarde groepsrisico: toekomstige situatie 1 (stadsbebouwing)	Normwaarde groepsrisico: toekomstige situatie 2 (extreme dichtheid)
1. A2 (Oog in Al) - Knp. Oudenrijn (incl. Leidsche Rijn tunnel)	0,00031	0,00031	0,00036

Uit figuur B1.4 en tabel B1.4 blijkt dat het groepsrisico van het onderzochte trajectdeel onder de oriëntatiewaarde is gelegen.

Een (beperkte) verantwoording van het groepsrisico is conform artikel 7 van het Bevt verplicht. De kilometer met het hoogste groepsrisico in de huidige situatie is weergegeven in figuur B1.5 De kilometer met het hoogste groepsrisico in de toekomstige situatie is weergegeven in figuur B1.6.



Figuur B1.5 Kilometer hoogste groepsrisico huidige situatie



Figuur B1.6 Kilometer hoogste groepsrisico toekomstige situaties (1&2)

Aanvullende beschouwing personendichtheid

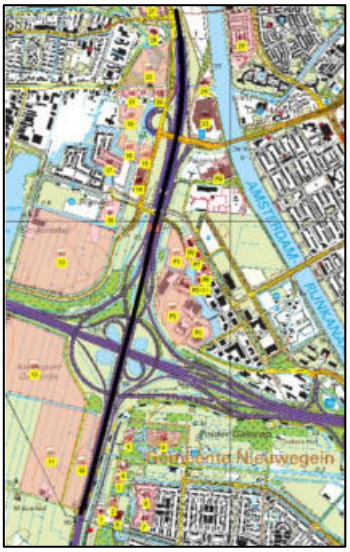
Vanuit de omgevingsdienst is de opmerking gemaakt dat bij de voorgaande figuren bij de bevolkingsvlakken P1, P2, P9, P7 en P8 de omliggende bestemmingsplancapaciteit niet lijkt te zijn uitgegaan van de bestemmingsplancapaciteit. Dit is een correcte signalering. Er is hier gekozen voor de actuele personendichtheid omdat dit een hoger groepsrisico geeft. Onderstaand is de berekening gegeven als wel van bestemmingsplancapaciteit wordt uitgegaan. Deze wijze van modelleren leidt tot een lager groepsrisico. In de tekst van de rapportage is uitgegaan van de berekeningswijze met het hoogste groepsrisico.

Tabel 1.5 is gelijk aan tabel 1.3, uitgezonderd het geel gearceerde. Daarnaast is noodzakelijkerwijs de nummering aangepast.

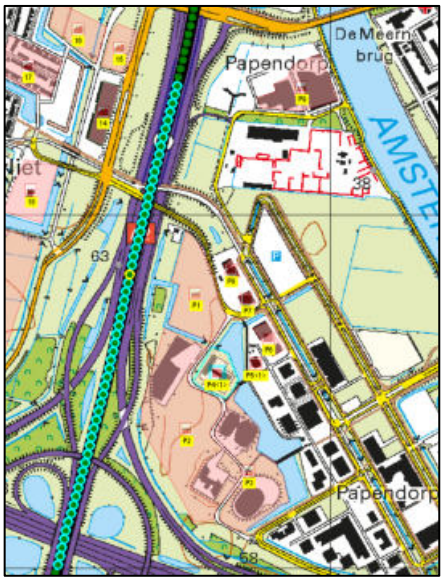
Tabel B1.5 *Gemodelleerde bevolkingsvlakken*

Vlak	Bestemming	Aanwezigheid					Fractie buiten		Bron-gegevens
		personen per eenheid of per hectare			Absoluut (afgerond)				
		Dag	Nacht	Eenheid	Dag	Nacht	Dag	Nacht	
1	Bedrijf klein	5	1	1/ha	1	0	0,05	0,01	HVG
2	4 woningen	1,2	2,4	Pers.	5	10	0,07	0,01	HVG
3	1 Woning	1,2	2,4	Pers.	1	2	0,07	0,01	HVG
4	Bedrijf midden	40	8	1/ha	14	3	0,05	0,01	HVG
5	Sporthal	100	0	Pers.	100	0	0,05	0,01	HVG
6	114 Woningen	1,2	2,4	Pers.	137	274	0,07	0,01	HVG
7	64 Woningen	1,2	2,4	Pers.	77	154	0,07	0,01	HVG
8	2 Woningen	1,2	2,4	Pers.	2	5	0,07	0,01	HVG
9	Buitensport (wielrenbaan)	36	0	1/ha	61	0	0,05	0,01	HVG
10	Agrarisch	1	0	1/ha	7	0	0,05	0,01	HVG
11	Agrarisch	1	0	1/ha	20	0	0,05	0,01	HVG
12	Agrarisch	1	0	1/ha	26	0	0,05	0,01	HVG
13	Agrarisch	1	0	1/ha	30	0	0,05	0,01	HVG
14	200 Woningen	1,2	2,4	Pers.	240	480	0,07	0,01	HVG
15	39 Woningen	1,2	2,4	Pers.	47	94	0,07	0,01	HVG
16	53 Woningen	1,2	2,4	Pers.	64	127	0,07	0,01	HVG
17	66 Woningen	1,2	2,4	Pers.	79,2	158	0,07	0,01	HVG

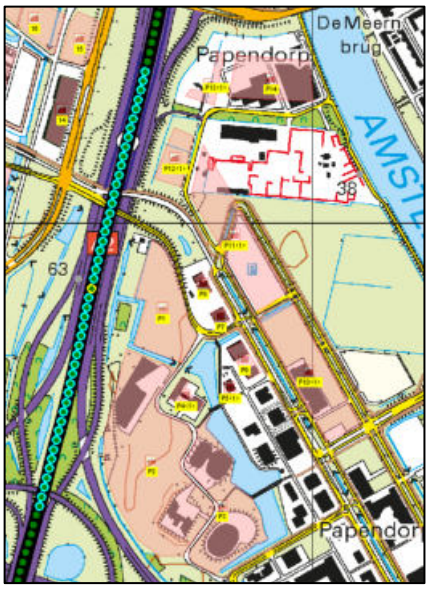
Vlak	Bestemming	Aanwezigheid					Fractie buiten		Bron-gegevens
		personen per eenheid of per hectare			Absoluut (afgerond)				
		Dag	Nacht	Eenheid	Dag	Nacht	Dag	Nacht	
18	Buitensport (tennis)	36	0	1/ha	60	0	0,05	0,01	HVG
19	42 Woningen	1,2	2,4	Pers.	53	106	0,07	0,01	HVG
20	15 Woningen	1,2	2,4	Pers.	18	36	0,07	0,01	HVG
21	9 Woningen	1,2	2,4	Pers.	11	22	0,07	0,01	HVG
22	Bedrijf groot	80	16	1/ha	235	17	0,07	0,01	HVG
23	Bos/ agrarisch	1	0	1/ha	6	0	0,07	0,01	HVG
24	Bedrijf midden	40	8	1/ha	10	2	0,07	0,01	HVG
25	Drukke woonwijk	35	70	1/ha	217	80	0,05	0,01	HVG
26	Bedrijf midden	40	8	1/ha	5	1	0,07	0,01	HVG
27	Drukke woonwijk	35	70	1/ha	98	197	0,05	0,01	HVG
Plangebied huidige situatie									
P1	Bedrijf groot	80	16	1/ha	242	48	0,07	0,01	HVG
P2	Bedrijf groot	80	16	1/ha	670	134	0,07	0,01	HVG
P3	Bedrijf groot	80	16	1/ha	317	64	0,07	0,01	HVG
P4	Kantoor	1	0	1/30m2	225	0	0,07	0,01	HVG
P5	Kantoor (2098 m2)	1	0	1/30m2	70	0	0,07	0,01	HVG
P6	Kantoor (3400 m2)	1	0	1/30m2	113	0	0,07	0,01	HVG
P7	Kantoor (5230 m2)	1	0	1/30m2	174	0	0,07	0,01	HVG
P8	Kantoor (8069 m2)	1	0	1/30m2	269	0	0,07	0,01	HVG
P9	Bedrijf groot	80	16	1/ha	235	47	0,07	0,01	HVG
Plangebied toekomstige situatie 1 (stadsbebouwing)									
P10	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	203	406	0,05	0,01	HVG
P11	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	216	433	0,05	0,01	HVG
P12	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	51	103	0,05	0,01	HVG
P13	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	23	47	0,05	0,01	HVG
P14	Stadsbebouwing	60	120	1/ha	128	257	0,05	0,01	HVG
Plangebied toekomstige situatie 2 (extreme dichtheid)									
P10	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	508	1015	0,05	0,01	HVG
P11	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	541	1082	0,05	0,01	HVG
P12	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	120	281	0,05	0,01	HVG
P13	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	59	118	0,05	0,01	HVG
P14	Hoog stedelijk gebied	150	300	1/ha	321	641	0,05	0,01	HVG



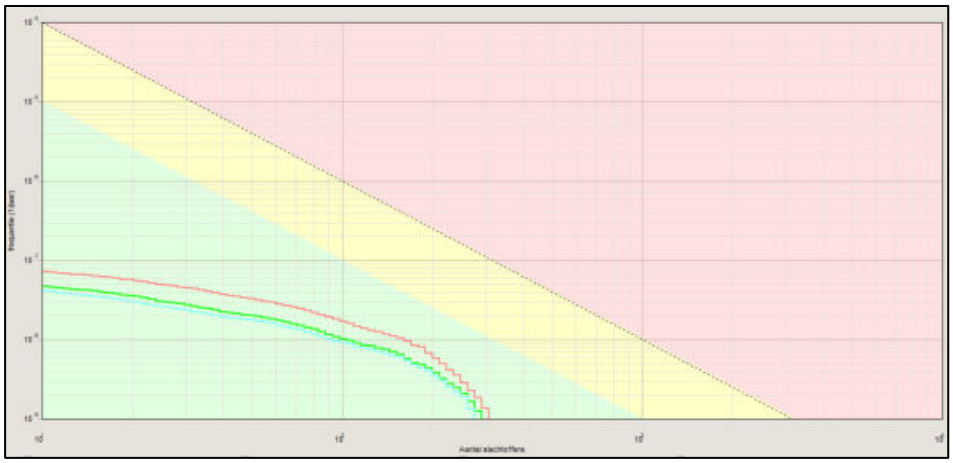
Figuur B1.7 Overzicht bevolkingsvlakken RBM



Figuur B1.8 Detailweergave van de bevolkingsvlakken uitgaande van een gemiddelde dichtheid van 80 personen per hectare.



Figuur B1.9 Detailweergave van de bevolkingsvlakken in de toekomstige situaties (1&2)



Figuur B1.5 *Groepsrisico van de A2: — = Huidig groepsrisico — = Toekomstig groepsrisico 1 — = Toekomstig groepsrisico 2*

Tabel B1.6: *Groepsrisico van de A2, personendichtheid best*

Traject	Groepsrisico huidige situatie	Groepsrisico: toekomstige situatie 1 (stadsbebouwing)	Groepsrisico: toekomstige situatie 2 (extreme dichtheid)
1. A2 (Oog in Al) - Knp. Oudenrijn (incl. Leidsche Rijn tunnel)	0,00016	0,00018	0,00029

Over Antea Group

Antea Group is het thuis van 1500 trotse ingenieurs en adviseurs. Samen bouwen wij elke dag aan een veilige, gezonde en toekomstbestendige leefomgeving. Je vindt bij ons de allerbeste vakspecialisten van Nederland, maar ook innovatieve oplossingen op het gebied van data, sensoring en IT. Hiermee dragen wij bij aan de ontwikkeling van infra, woonwijken of waterwerken. Maar ook aan vraagstukken rondom klimaatadaptatie, energietransitie en de vervangingsopgave. Van onderzoek tot ontwerp, van realisatie tot beheer: voor elke opgave brengen wij de juiste kennis aan tafel. Wij denken kritisch mee en altijd vanuit de mindset om samen voor het beste resultaat te gaan. Op deze manier anticiperen wij op de vragen van vandaag en de oplossingen voor morgen. Al 70 jaar.

Contactgegevens

Beneluxweg 125
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout
T. +31 6 51526164
E. Sander.vanErck@anteagroup.nl

Copyright © 2022
Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

De informatie die in dit rapport is opgenomen is uitsluitend bestemd voor geadresseerde(n) en kan persoonlijke of vertrouwelijke informatie bevatten. Gebruik van deze informatie, door anderen dan de geadresseerde(n) en gebruik door hen die niet gerechtigd zijn van deze informatie kennis te nemen, is niet toegestaan. De informatie is uitsluitend bestemd om te worden gebruikt door de geadresseerde, voor het doel waarvoor dit rapport is vervaardigd. Indien u niet de geadresseerde bent of niet gerechtigd bent tot kennisneming, is openbaarmaking, vermenigvuldiging, verspreiding en/of verstrekking van deze informatie aan derden niet toegestaan, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group en wordt u verzocht de gegevens te verwijderen en direct een melding te maken bij security@antegroup.nl. Derden, zij die niet geadresseerd zijn, kunnen geen rechten aan dit rapport ontlenen, tenzij na schriftelijke toestemming door Antea Group.

www.anteagroup.nl

Bijlage 7 Notitie onderbouwing kruispuntmaatregelen Papendorp Noord

Verkeersstructuur Papendorp Noord

Onderbouwing kruispuntmaatregelen -DEFINITIEF-

Sweco Nederland B.V.	Handelsregister 30129769
Onderwerp	Verkeersstructuur Papendorp Noord
Projectnummer	51006774
Klant	Gemeente Utrecht
Datum	12-01-2022
Auteur	René Snijders
Document referentie	p:\5525\51006774_verkeersadvies_mobiliteitshub_papendorp\ontwerpnotitie mobilteitshub\notitie onderbouwing kruispuntmaatregelen papendorp noord (definitief 12-01-2022).docx

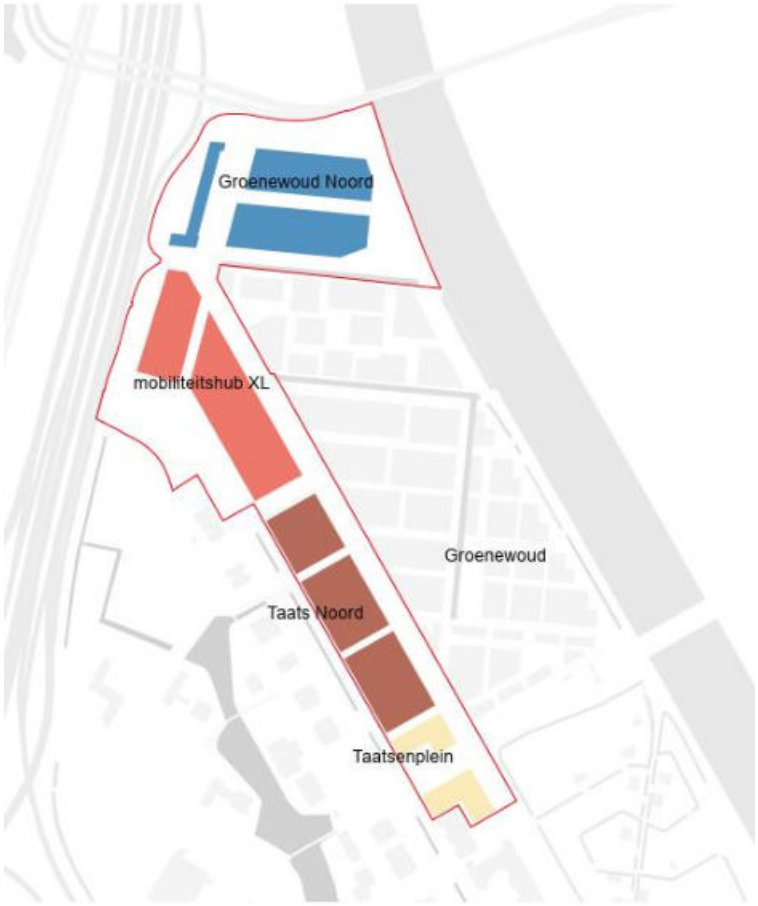
Inhoudsopgave

1. Inleiding 2
2. Toekomstige verkeersstructuur 4
3. Verkeersintensiteiten 6
4. Kruispuntanalyses 7
   - 4.1 Kruispunten rondom HOV-baan Orteliuslaan 7
     - 4.1.1 Kruispunt eerste entree Mobiliteitshub XL - Dwarsstraat 9
     - 4.1.2 Kruispunt oversteek HOV-baan Dwarsstraat - Orteliuslaan 10
     - 4.1.3 Kruispunt Orteliuslaan - Marinus van Tyruslaan 12
   - 4.2 Kruispunt tweede entree Mobiliteitshub XL – Marinus van Tyruslaan 14
   - 4.3 Kruispunt Marinus van Tyruslaan – van Deventerlaan 16
   - 4.4 Kruispunt Dwarsstraat – Verlengde Mercatorlaan 18
   - 4.5 Kruispunt RWA2 afrit 8A – Verlengde Mercatorlaan 19
   - 4.6 Kruispuntbelastingen verkeersmodel 21

1. Inleiding

In het noordelijk deel van Papendorp vinden meerdere (her)ontwikkelingen plaats met bouw van woningen en voorzieningen. Het betreft de deelgebieden Groenewoud, Groenewoud Noord, Taats Noord, Taatsenplein en de Mobiliteitshub XL (zie afbeelding 1).

Afbeelding 1: deelgebieden Papendorp Noord en Groenwoud



Door Sweco is in samenspraak met de gemeente Utrecht en stedenbouwkundig bureau Wissing onderzocht welke kruispuntmaatregelen in de (aangepaste) verkeersstructuur benodigd zijn voor een goede en veilige verkeersafwikkeling van en naar de bestemmingen.

Het verkeersonderzoek spitste zich met name toe op de inpassing en het functioneren van de Mobiliteitshub XL in relatie tot de wegen in de directe omgeving.

Om de verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie te toetsen is een prognose van de verkeersstromen van en naar de Mobiliteitshub XL opgesteld voor het maatgevende ochtend- en avondspitsuur en toegevoegd aan het

verkeersmodel VRU 3.4 voor het planjaar 2030. Deze waarden voor het drukste uur zijn gehanteerd voor de toetsing van de capaciteit van het wegennet (de kruispunten).

Uit de doorrekeningen blijkt dat sprake is van voldoende capaciteit op het interne wegennet van Papendorp Noord en afrit 8a Papendorp RW A2 om het verkeer vlot en veilig af te wikkelen, waarbij ook de Mobiliteitshub XL vlot in- en uitgereden kan worden.

In dit rapport wordt een (samenvattende) onderbouwing gegeven van de benodigde kruispuntmaatregelen en de inpassing daarvan om te komen tot een veilige en robuuste verkeersafwikkeling op de wegenstructuur van het noordelijk deel van Papendorp.

Hierbij opgemerkt dat de kruispuntberekeningen en -analyses gedurende het planproces zijn uitgevoerd met gebruikmaking van de op dat moment beschikbare verkeerscijfers uit het verkeersmodel VRU 3.4.

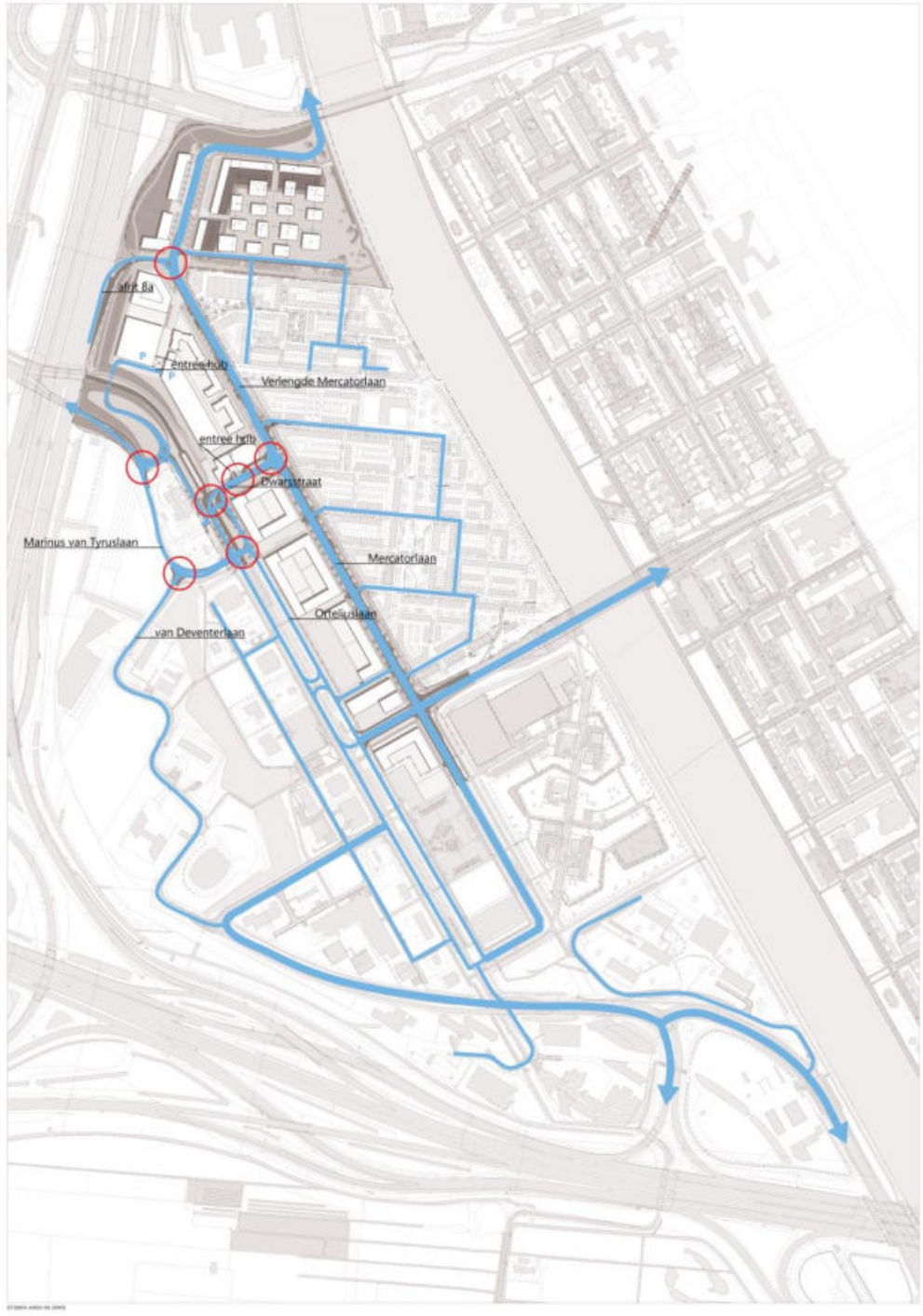
Meest recentelijk is een projectvariant met toevoeging van de ontwikkelingen Papendorp en Groenewoud aan de autonome situatie 2030 met het verkeersmodel VRU 3.4 doorgerekend.

Hieruit blijkt ook dat de belastinggraden van de onderzochte kruispunten laten zien dat deze voldoende (rest)capaciteit bezitten om het verkeer adequaat af te wikkelen. Dit is dus in lijn met de conclusies van de kruispuntberekeningen en -analyses in deze rapportage met gebruikmaking van eerdere verkeerscijfers vanuit het verkeersmodel.

2. Toekomstige verkeersstructuur

Papendorp Noord en Groenewoud zijn onderdeel van een gebied, waarvan een groot deel van de infrastructuur reeds aanwezig is.

Afbeelding 2: overzicht Papendorp met in rood de onderzochte kruispunten



Papendorp kent een directe aansluiting op RW A12. Vanaf RW A2 is er vanuit de richtingen Den Haag en Den Bosch een directe afrit naar Papendorp, maar is via Hooggelegen, de Stadsbaan en de Marinus van Tyruslaan ook de aansluiting op RW A2 vanuit alle richtingen beschikbaar. Via de Stadsbaan en Bevrijdingslaan is er een verbinding met respectievelijk Leidsche Rijn en de stad Utrecht.

De hoofddragers van Papendorp Noord zijn de Mercatorlaan en de Orteliuslaan. De Orteliuslaan is een hoofdontsluitingsweg met een snelheidsregime van 50 km/uur. Voor de Mercatorlaan wordt in samenhang met de planontwikkeling het snelheidsregime gewijzigd van 50 naar van 30 km/uur.

In de huidige situatie zorgt de Taatsendijk voor de ontsluiting van Nedal. In de nieuwe situatie verdwijnt de Taatsendijk en verloopt de ontsluiting van Nedal via de nieuw te realiseren Verlengde Mercatorlaan. Hierop wordt ook de afrit 8a vanaf RW A2 aangesloten. De Dwarsstraat ten zuiden van de Mobiliteitshub is hierbij de nieuwe en verlegde verbindingsweg tussen de (Verlengde) Mercatorlaan en de Orteliuslaan.

De woningbouwontwikkeling van Papendorp Noord en Groenewoud worden voor het gemotoriseerd verkeer ontsloten via de (Verlengde) Mercatorlaan.

De Mobiliteitshub XL kent twee aansluitpunten op de wegenstructuur van Papendorp, namelijk op de Dwarsstraat en op de Marinus van Tyruslaan.

In afbeelding 2 zijn de onderzochte kruispunten rood omcirkeld.

3. Verkeersintensiteiten

Om de verkeersafwikkeling te kunnen toetsen is een prognose van de toekomstige verkeerssituatie opgesteld van het verkeer van en naar de Mobiliteitshub tijdens het maatgevende ochtend- en avondspitsuur, verdeeld over de beide entrees (zie rapportage: “Mobiliteitshub XL Papendorp”; Sweco d.d. 10-05-2022; versie 2.1 -eindconcept-).

De resultaten van de verkeersgeneratie voor de Mobiliteitshub XL vanuit de rapportage van Sweco is vervolgens input geweest voor het verkeersmodel.

Bij het toevoegen van de verkeersgeneratie van de Mobiliteitshub XL aan het verkeersmodel bleek dat er in het verkeersmodel in verhouding meer verkeer via de entree van de Marinus van Tyruslaan rijdt dan via de entree aan de Dwarsstraat dan in de prognose van Sweco.

Verder bleek ook dat in het verkeersmodel met name het uitgaand verkeer in de ochtend vanuit de Mobiliteitshub XL en het ingaand verkeer in de avond naar de Mobiliteitshub XL beduidend lager was dan in de prognose van Sweco.

Er is voor gekozen de verdeling van het verkeer over beide entrees van de Mobiliteitshub XL conform het verkeersmodel aan te houden. Dit is plausibel vanuit oogpunt van modelweerstanden en snelheden. Wel is er voor gekozen uit te gaan van de hogere prognosecijfers van Sweco.

De kruispuntstromen uit het verkeersmodel -aangeleverd juni 2022- zijn hierop aangepast en opgehoogd door Sweco. De 2-uursintensiteiten van de aangeleverde kruispuntstromen vanuit het verkeersmodel zijn om te komen tot het maatgevende ochtend- en avondspitsuur omgerekend met een factor 0,6.

Hiermee zijn de kruispunten van de eerste entree Mobiliteitshub XL - Dwarsstraat, oversteek HOV-baan Orteliuslaan, Orteliuslaan – Marinus van Tyruslaan, Marinus van Tyruslaan – van Deventerlaan en de tweede entree van de Mobiliteitshub XL - Marinus van Tyruslaan doorgerekend.

Het kruispunt afrit RW A2 8A Papendorp - Verlengde Mercatorlaan is doorgerekend met verkeerscijfers uit oktober 2020 en het kruispunt Dwarsstraat – (Verlengde) Mercatorlaan met eerder in juni 2022 aangeleverde verkeerscijfers.

Met de kruispuntstromen getoond in de afbeeldingen in deze rapportage zijn de kruispunten doorgerekend.

4. Kruispuntanalyses

In dit hoofdstuk zijn allereerst de kruispunten rond de HOV-baan Orteliuslaan in samenhang met elkaar geanalyseerd om te komen tot een voorstel voor de inrichting van de kruispunten.

Vervolgens wordt per kruispunt nader ingegaan op de afwikkelcapaciteit en inrichting. De voorkeursmaatregelen zijn verwerkt in een schetsontwerp.

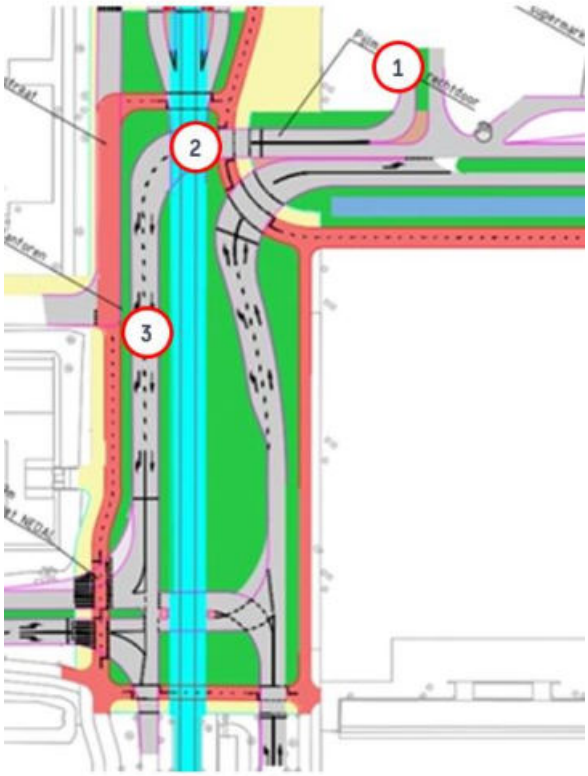
4.1 Kruispunten rondom HOV-baan Orteliuslaan

De kruispunten eerste entree Mobiliteitshub XL - Dwarsstaat, oversteek HOV-baan Orteliuslaan en Orteliuslaan - Marinus van Tyruslaan zijn in samenhang met elkaar doorgerekend en onderzocht. Vertrekpunt hierbij was het destijds vigerende ontwerp conform onderstaande afbeelding 3.

Naast een vlotte en veilige verkeersafwikkeling op deze streng met kruispunten was de opgave te voorkomen dat er:

1. terugslag van wachtrijen van uitgaand verkeer in de parkeergarage plaatsvindt;
2. terugslag van wachtrijen op de Orteliuslaan plaatsvindt, welke tot op of over de HOV-baan reiken;
3. weefproblemen op de Orteliuslaan plaatsvinden als verkeer vanaf de Dwarsstraat met twee rijstroken de HOV-baan oversteekt.

Afbeelding 3: locaties met potentiële risico's (vorig ontwerp)

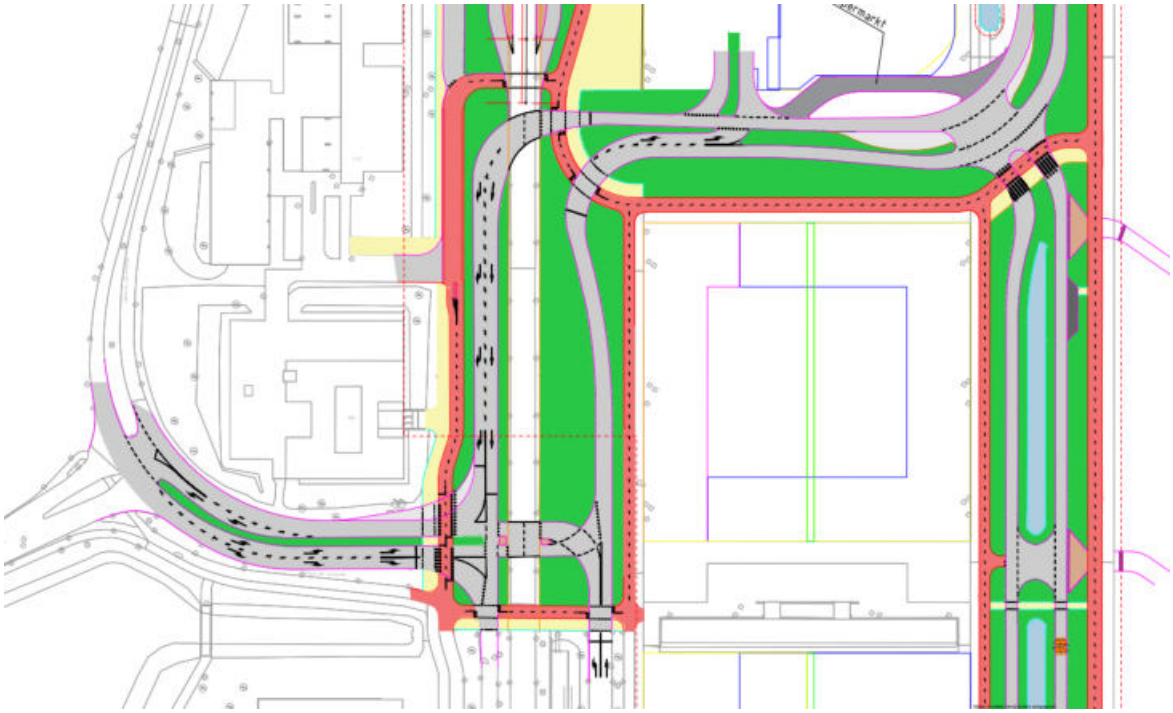


Uit de uitgevoerde kruispuntanalyses komen de volgende conclusies en aanbevelingen:

- Het kruispunt van de entree Mobiliteitshub XL met de Dwarsstraat vorm te geven als een voorrangskruispunt.
    - Het met verkeerslichten regelen van het kruispunt leidt tot wachtrijvorming tot ver in de parkeergarage. Dit is ongewenst.
- De VRI-oversteek over de HOV-baan Orteliuslaan niet hard te koppelen met het VRI-kruispunt Marinus van Tyruslaan.
    - Bij “hard” koppelen krijgt verkeer vanaf de HOV-oversteek bij aankomst op het kruispunt met de Marinus van Tyruslaan direct groen en is er dus geen risico van terugslag van wachtrijen op de Orteliuslaan tot op of over de HOV-baan. Echter dit geeft veel langere wachtrijen op de Dwarsstraat vóór de HOV-oversteek en blokkeert hierdoor vaak en langdurig de uitgang van de parkeergarage. Dit is ongewenst.
    - Een harde koppeling van de beide VRI’s is ook niet nodig, omdat de wachtrijen op de Orteliuslaan vóór het kruispunt met de Marinus van Tyruslaan in principe niet tot op of over de HOV-baan reiken.
    - Door het toepassen van aanvullende maatregelen, bijvoorbeeld door minder hard te koppelen (zgn. “vrij koppelen”) van beide VRI’ s en/of het toepassen van filedetectielussen op de Orteliuslaan kan een eventuele blokkade van de HOV-baan in geval van een onverhoopt hoog verkeersaanbod alsnog worden voorkomen.
- Resumerend is er op de kruispunten van de entree Mobiliteitshub XL met de Dwarsstraat, de HOV-oversteek en het kruispunt met de Marinus van Tyruslaan voldoende capaciteit om het verkeersaanbod af te wikkelen, waarbij er ruimte is om prioriteit te geven aan het HOV en eventuele extra verkeersgroei en/of fluctuaties in het verkeersaanbod op te kunnen vangen.

Voorgaande analyse leidt tot onderstaand voorstel -verwerkt in een schetsontwerp- voor het inrichten van de wegenstructuur en kruispunten rondom de HOV-baan Orteliuslaan (zie afbeelding 4)

Afbeelding 4: schetsontwerp kruispunten rondom HOV-baan Orteliuslaan

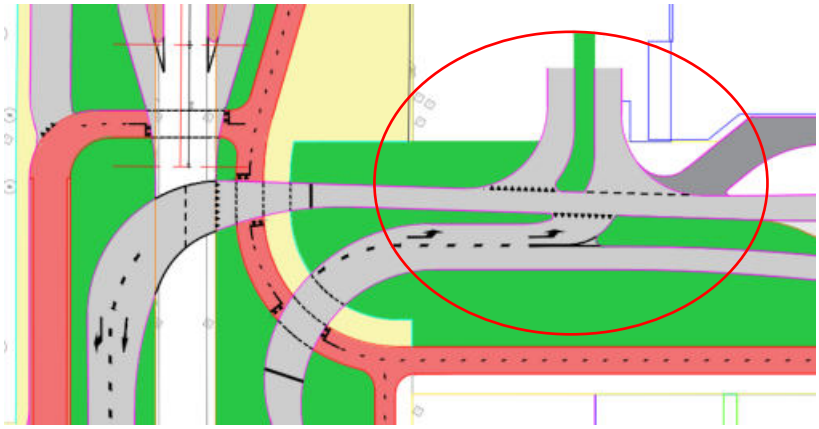


Hierna wordt per kruispunt nader ingegaan op de resultaten van de berekeningen naar de afwikkelcapaciteit en verkeersafwikkeling.

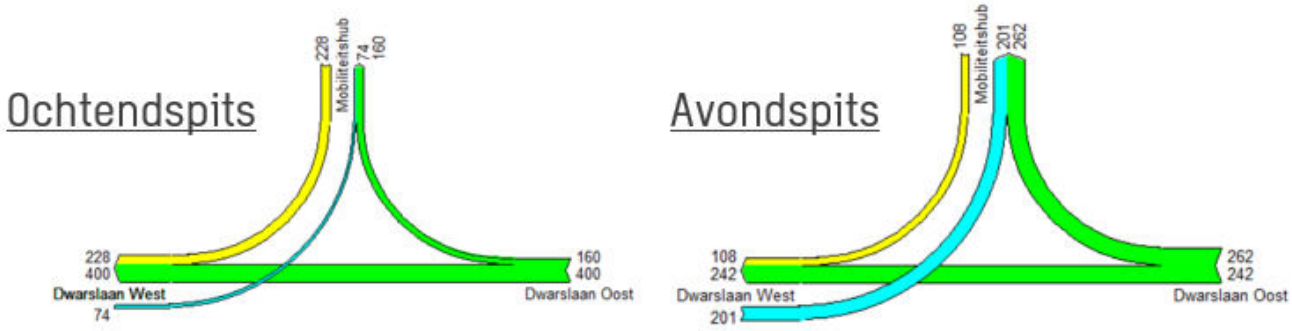
4.1.1 Kruispunt eerste entree Mobiliteitshub XL - Dwarsstraat

In onderstaande afbeeldingen 5 en 6 het schetsontwerp en de geprognosticeerde kruispuntstromen voor de aansluiting van de Mobiliteitshub XL op de Dwarsstraat.

Afbeelding 5: schetsontwerp eerste entree Mobiliteitshub XL



Afbeelding 6: kruispuntstromen



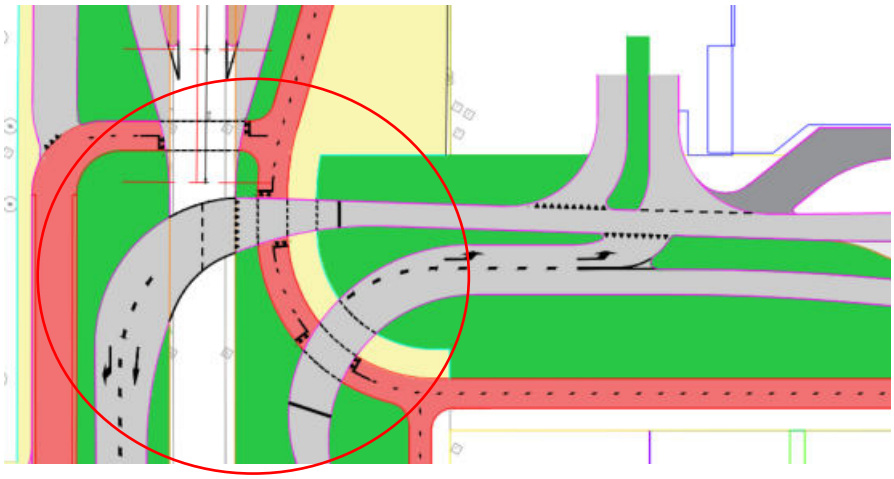
De entree van de Mobiliteitshub XL wordt vormgeven als een voorrangskruispunt, waarbij de Dwarsstraat is voorzien van één rijstrook richting HOV-oversteek. Vanuit de parkeergarage kan alleen rechtsaf uitgereden worden. Bij doorrekening van de aansluiting met behulp van de methode Harders blijkt dat er in het ochtendspitsuur bijna geen wachttijden (<15 seconden) zijn en in het avondspitsuur geen wachttijden vanaf de uitrit van de parkeergarage.

Er zijn dus voldoende hiaten in de verkeersstroom op de Dwarsstraat om vanuit de parkeergarage op te rijden tijdens de maatgevende spitsuren.

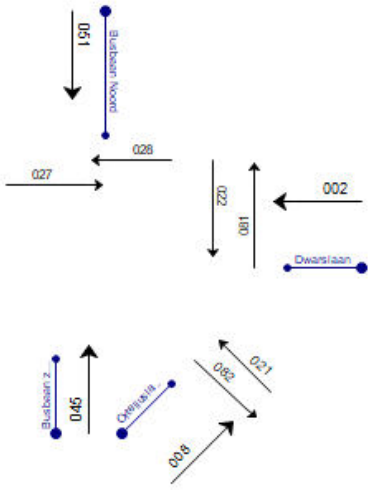
4.1.2 Kruispunt oversteek HOV-baan Dwarsstraat - Orteliuslaan

In onderstaande afbeeldingen het schetsontwerp, de kruispuntconfiguratie en de tabellen met de resultaten van de kruispuntberekeningen in Cocon. Uitgangspunt in de berekening is per cyclus een groenaanvraag voor alle richtingen.

Afbeelding 7: schetsontwerp oversteek HOV-baan



Afbeelding 8: kruispuntconfiguratie



Tabellen 1 en 2: resultaten Cocon

Periode	Maatgevende conflictgroep	Belastingraad (Max. 0,90)	Cyclustijd (Max. 120 sec)	Restcapaciteit
Ochtendspits	2 – 21	0,39	50 - 55 sec	95%
Avondspits	2 – 21	0,23	40 - 45 sec	>100%

Signaalgroep	Ochtendspits 95%-wachtrij	Avondspits 95%-wachtrij	Advies opstelstrooklengte
Fc02	54m	36m	>50m tbv detectie
Fc08	24m	36m	'doorgaande' rijstrook

De oversteek van de HOV-baan is voorzien van verkeerslichten en kent een zeer goede verkeersafwikkeling met lage belastingsgraden (max. 0,39) en lage cyclustijden (max. 55 sec) en daardoor een zeer ruime restcapaciteit.

De maximale 95%-wachtrij vóór de HOV-oversteek op de Dwarsstraat staat bij een businggreep alleen in het ochtendspitsuur en veelal slechts kortdurend voorbij de entree van de parkeergarage. De 95%-wachtrij is de wachtrijlengte, welke in 95% van de gevallen korter is.

Door de korte cyclustijden met veel en vaak groen voor het verkeer op de Dwarsstraat richting HOV-oversteek kan het uitgaand verkeer vanuit de parkeergarage dus vaak oprijden.

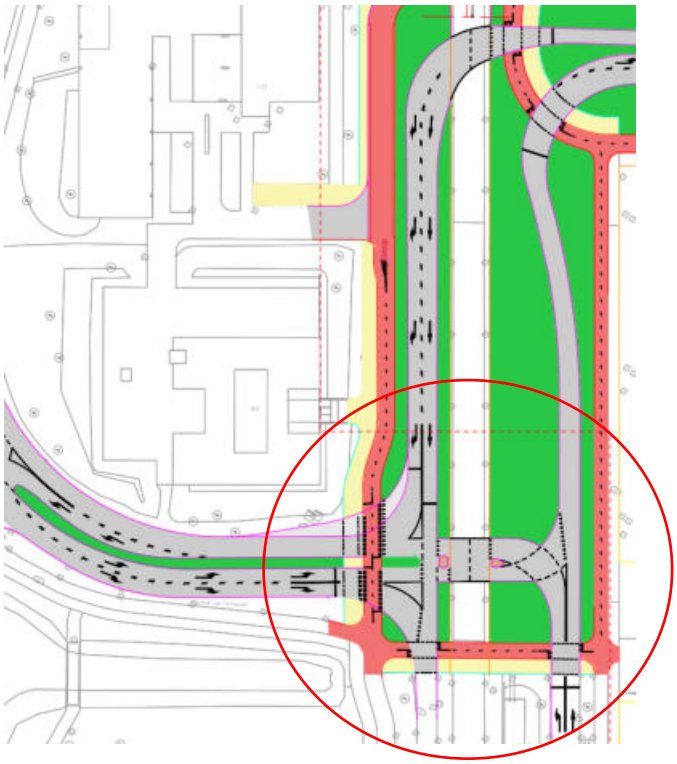
In het ontwerp kent de Dwarsstraat één rijstrook richting de HOV-oversteek in plaats van twee rijstroken in het vorige ontwerp.

Hierdoor is er ook geen potentieel weefprobleem meer op de Orteliuslaan, omdat verkeer vanaf de Dwarsstraat na het passeren van de HOV-oversteek "vrij" kan kiezen voor rechtdoor of rechtsaf op het kruispunt met de Marinus van Tyruslaan.

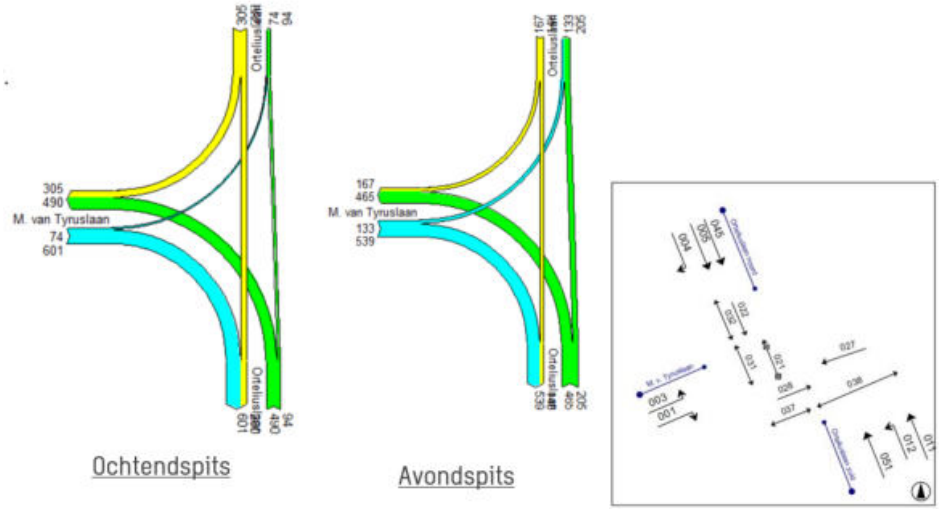
4.1.3 Kruispunt Orteliuslaan - Marinus van Tyruslaan

In onderstaande afbeeldingen het schetsontwerp, de geprognosticeerde kruispuntstromen, de kruispuntconfiguratie en tabellen met de resultaten van de kruispuntberekeningen in Cocon. Uitgangspunt in de berekening is per cyclus een groenaanvraag voor alle richtingen met 2 keer een busingreep.

Afbeelding 9: schetsontwerp kruispunt Orteliuslaan – Marinus van Tyruslaan



Afbeelding 10 en 11: kruispuntstromen en kruispuntconfiguratie



Tabellen 3 en 4: resultaten Cocon

Periode	Maatgevende conflictgroep	Belastingraad (Max. 0,90)	Cyclustijd (Max. 120 sec)	Restcapaciteit
Ochtendspits	1 – 5 – 38	0,52	70 – 75 sec.	10 – 20%
Avondspits	1 – 5 – 38	0,41	65 – 70 sec.	10 – 20%

Signaalgroep	Ochtendspits 95%-wachtrij	Avondspits 95%-wachtrij	Advies opstelstrooklengte
fc01	72m	54m	'doorgaande' rijstrook
fc03	24m	36m	>50m tbv detectie
fc04	60m	30m	80-100m
fc05	72m	42m	'doorgaande' rijstrook
fc11	24m	24m	>50m tbv detectie
fc12	90m	84m	'doorgaande' rijstrook

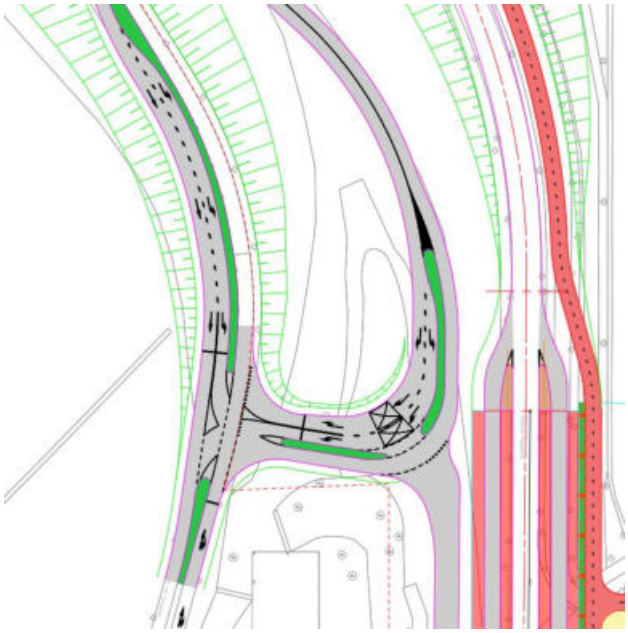
Het kruispunt kent een goede verkeersafwikkeling zonder hoge belastingsgraden (max. 0,52) en zonder hoge cyclustijden (max. 75 sec) met voldoende restcapaciteit.

De 95%-wachtrijen op de Orteliuslaan (richting 4 en 5; geel gearceerd in tabel 4) reiken niet tot op of over de HOV-baan bij een beschikbare opstellengte van ca. 90m voor de beide opstelstroken.

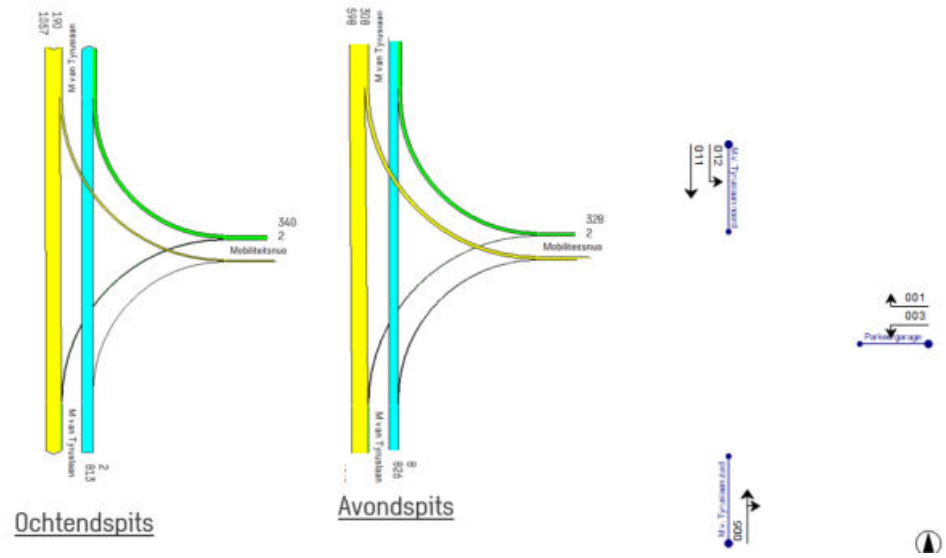
4.2 Kruispunt tweede entree Mobiliteitshub XL – Marinus van Tyruslaan

In onderstaande afbeeldingen het schetsontwerp, de geprognosticeerde kruispuntstromen, de kruispuntconfiguratie en tabellen met de resultaten van de kruispuntberekeningen in Cocon. Uitgangspunt in de berekening is per cyclus een groenaanvraag voor alle richtingen.

Afbeelding 12: schetsontwerp kruispunt tweede entree Mobiliteitshub XL – Marinus van Tyruslaan



Afbeelding 13 en 14: kruispuntstromen en kruispuntconfiguratie



Tabellen 5 en 6: resultaten Cocon

Periode	Maatgevende conflictgroep	Belastingraad (Max. 0,90)	Cyclustijd (Max. 120 sec)	Restcapaciteit
Ochtendspits	3 – 5 - 12	0,566	50 – 60 sec	25-30%
Avondspits	3 – 5 - 12	0,645	70 – 80 sec	15-20%

Signaalgroep	Ochtendspits 95%-wachtrij	Avondspits 95%-wachtrij	Advies opstelstrooklengte
Fc01	54m	54m	'doorgaande' rijstrook
Fc03	6m	6m	>35-50m tbv detectie
fc05	84m	108m	'doorgaande' rijstrook
fc11	60m	36m	'doorgaande' rijstrook
fc12	42m	72m	75m

Het kruispunt kent een goede verkeersafwikkeling zonder hoge belastingsgraden (max. 0,645) en zonder hoge cyclustijden (max. 80 sec) met ruim voldoende restcapaciteit.

Doordat de linksafbeweging (richting 3) vanuit de Mobiliteitshub XL weinig aanwezig zal zijn is de restcapaciteit in de praktijk nog groter.

Daarnaast is er een verkeersberekening gedaan met de methode Harders. Hieruit blijkt dat bij vormgeving als een voorrangskruispunt het uitgaand verkeer vanaf de ontsluitingsweg van de Mobiliteitshub XL in de spitsuren te maken krijgt met matige tot lange wachttijden (20 seconden of meer).

Het aandeel linksafslaand verkeer is in de verkeersprognose echter zeer laag. Het bieden van opstelgelegenheid ter hoogte van de middenberm in de Marinus van Tyruslaan vergemakkelijkt wel het oprijden. Ook de nabijgelegen VRI's vergemakkelijken het oprijden, waarbij gebruik kan worden gemaakt van de hiaten tussen de pelotons in.

De toepassing van een VRI op dit kruispunt biedt echter wel meer afwikkelcapaciteit en daarmee ook meer flexibiliteit in sturing van verkeersstromen als deze in-/uitgang tijdens piekmomenten of tijdens incidenten (bijvoorbeeld blokkade entree Dwarsstraat) meer gebruikt wordt. Het heeft dan ook de voorkeur het kruispunt te voorzien van verkeerslichten.

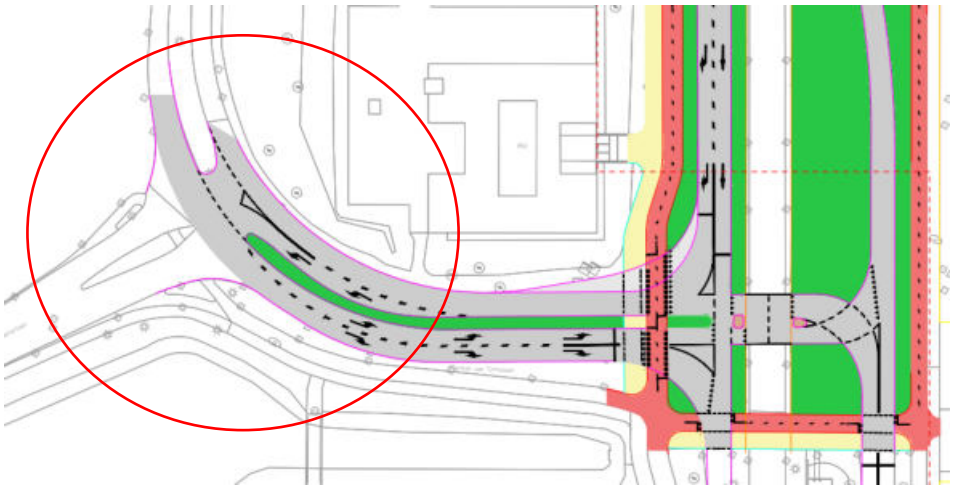
4.3 Kruispunt Marinus van Tyruslaan – van Deventerlaan

In onderstaande afbeeldingen de huidige situatie, het schetsontwerp en de geprognosticeerde kruispuntstromen.

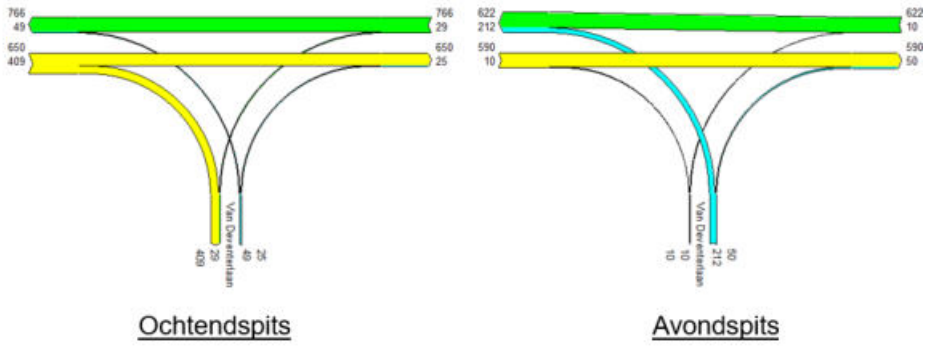
Afbeelding 15: overzicht huidige situatie



Afbeelding 16: schetsontwerp kruispunt van Deventerlaan – Marinus van Tyruslaan



Afbeelding 17: kruispuntstromen



Het huidige kruispunt van de van Deventerlaan is reeds uitgevoerd als een kruispunt dat is voorbereid om een VRI op te plaatsen.

Er is een grove verkeersberekening gedaan met de methode Harders of een VRI op dit kruispunt benodigd is. Hieruit blijkt dat linksafslaand verkeer vanaf de van Deventerlaan alleen in het avondspitsuur te maken krijgt met matige tot lange wachttijden (20 seconden of meer).

De aanwezigheid van opstelgelegenheid op het kruisingsvlak ter hoogte van de middenberm vergemakkelijkt echter wel het oprijden. Ook de nabijgelegen VRI's geven -door de hiaten tussen de pelotons verkeer in- meer mogelijkheid tot oprijden vanaf de van Deventerlaan

Voorgesteld wordt het kruispunt nog niet te voorzien van een VRI, maar wel in de praktijk te monitoren of dit in de toekomst wel benodigd is.

Er is ook een berekening gedaan naar de verkeersafwikkeling bij het voorzien van het kruispunt van een VRI. In onderstaande afbeeldingen de kruispuntconfiguratie en tabellen met de resultaten van de kruispuntberekeningen in Cocon. Uitgangspunt in de berekening is per cyclus een groenaanvraag voor alle richtingen.

Afbeelding 18: kruispuntconfiguratie



Tabellen 7 en 8: resultaten Cocon

Periode	Maatgevende conflictgroep	Belastingraad (Max 0,90)	Cyclustijd (Max. 120 sec)	Restcapaciteit
Ochtendspits	3 – 5 - 12	0,407	40 – 50 sec	70-80%
Avondspits	3 – 5 - 12	0,459	40 – 50 sec	60-70%

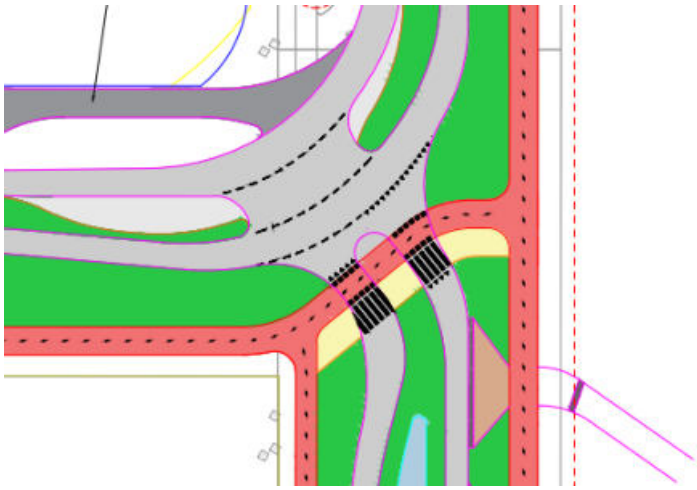
Signaalgroep	Ochtendspits 95%-wachtrij	Avondspits 95%-wachtrij	Advies opstelstrooklengte
Fc01	12m	18m	'doorgaande' rijstrook
Fc03	18m	36m	>40-50m tbv detectie
fc04	48m	12m	55m
fc05	54m	54m	'doorgaande 'rijstrook
fc11	42m	42m	'doorgaande 'rijstrook
fc12	12m	12m	45m

Het kruispunt voorzien van een VRI geeft een goede verkeersafwikkeling met lage belastingsgraden (max. 0,459) en lage cyclustijden (max. 50 sec) en een zeer ruime restcapaciteit met acceptabele wachtrijen.

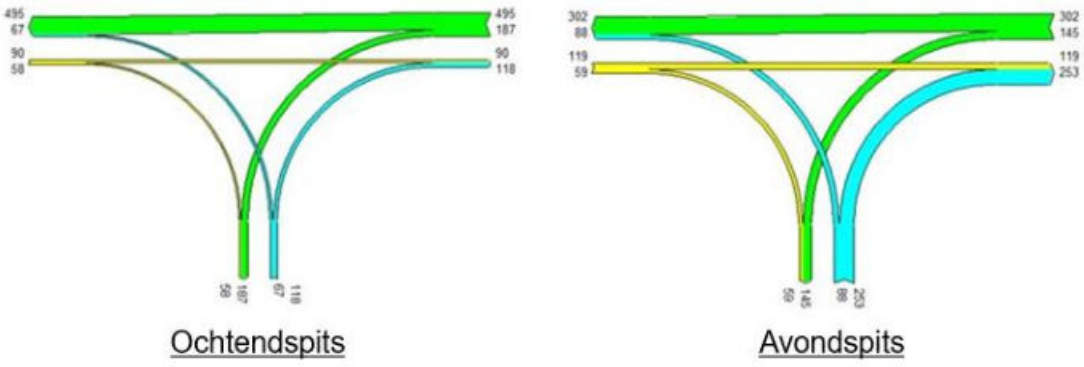
4.4 Kruispunt Dwarsstraat – Verlengde Mercatorlaan

In onderstaande afbeeldingen het schetsontwerp en de geprognosticeerde kruispuntstromen.

Afbeelding 19: schetsontwerp kruispunt Dwarsstraat – Verlengde Mercatorlaan



Afbeelding 20: kruispuntstromen



De voorrangsroute van het kruispunt is de Verlengde Mercatorlaan – Dwarsstraat (en vice versa), waarbij de Mercatorlaan Zuid ondergeschikt aansluit. De voorrangsregeling is in lijn met de drukkere verkeersstromen op deze voorrangsroute (o.a. verkeer vanaf afrit A2 Papendorp naar de Mobiliteitshub XL) ten opzichte van de Mercatorlaan Zuid.

Uit kruispuntberekeningen met de Methode Harders blijkt dat sprake is van een goede verkeersafwikkeling op het kruispunt in de maatgevende spitsuren.

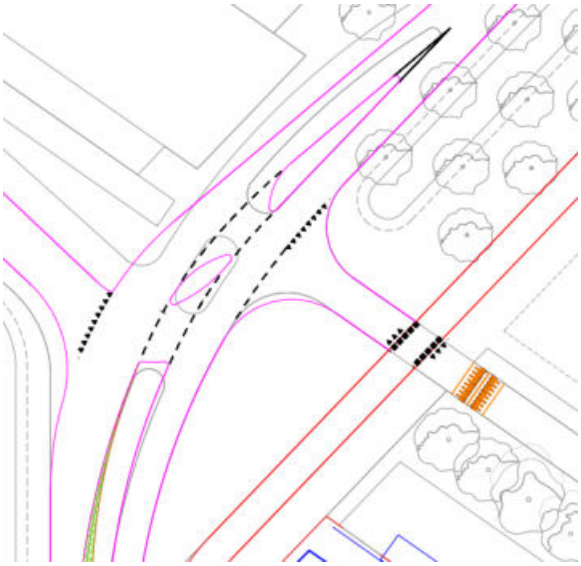
Er is tijdens het maatgevend ochtend- en avondspitsuur sprake van bijna geen wachttijd (gemiddelde wachttijd < 15 seconden) voor oprijdend verkeer vanaf de Mercatorlaan Zuid.

Door de brede middengeleider kan linksafslaand verkeer vanaf en naar de ondergeschikte Mercatorlaan Zuid gefaseerd op- en afrijden rijden en zich opstellen ter hoogte van de middenberm tussen de rijlopers in. De middengeleiders op het kruispunt zijn deels voorzien van een overrijdbaar deel in verband met berijdbaarheid door groot uitgaand verkeer met uitschuifbare oplegger vanaf Nedal.

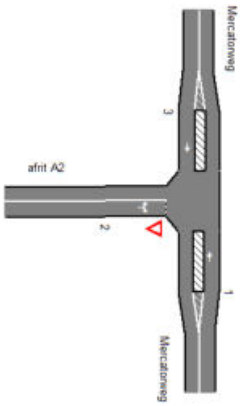
4.5 Kruispunt RWA2 afrit 8A – Verlengde Mercatorlaan

In onderstaande afbeeldingen het schetsontwerp, de kruispuntconfiguratie, de geprognosticeerde kruispuntstromen en de tabel met resultaten van de kruispuntberekeningen met Omni-X.

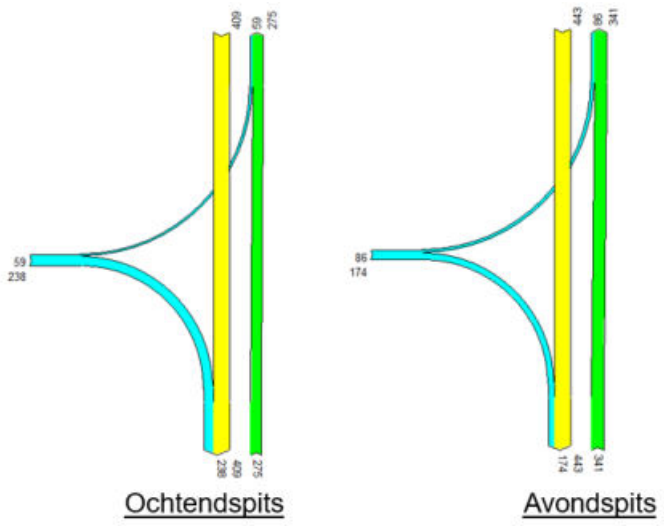
Afbeelding 21: schetsontwerp kruispunt afrit 8a– Verlengde Mercatorlaan



Afbeelding 22: kruispuntconfiguratie



Afbeelding 23: kruispuntstromen



Tabel 9: resultaten Omni-X

	Voorranggevende richting	Belastingsgraad (Max 0,80)	Gem. wachttijd	Wachtrij
Ochtendspitsuur	Afrit A2	0,39	5-10 sec	0-5 mvt
Avondspitsuur	Afrit A2	0,40	5-10 sec	0-5 mvt

Het kruispunt met afrit 8a Papendorp vanaf RW A2 is vormgegeven als een voorrangskruispunt, waarbij verkeer vanaf de afrit voorrang moet verlenen aan het verkeer op de Verlengde Mercatorlaan.

In de Verlengde Mercatorlaan worden ter hoogte van de afrit middengeleiders toegepast, mede om te voorkomen dat verkeer via de afrit (pardoes) de snelweg oprijdt.

Op basis van kruispuntberekeningen met Omni-X is sprake van een vlotte verkeersafwikkeling op het kruispunt met lage belastingsgraden (max. 0,40) en korte wachttijden en –rijen op de afrit.

Hierbij opgemerkt dat de gehanteerde kruispuntstromen vanuit het verkeersmodel (oktober 2020) gedateerd zijn!

Naar verwachting komt er in het meest actuele verkeersmodel meer verkeer vanaf de afrit A2 met echter minder verkeer op de Verlengde Mercatorlaan. De verwachting op basis van “best expert guess” is dat de conclusies van verkeersberekeningen met actuele verkeerscijfers niet veel anders zal zijn.

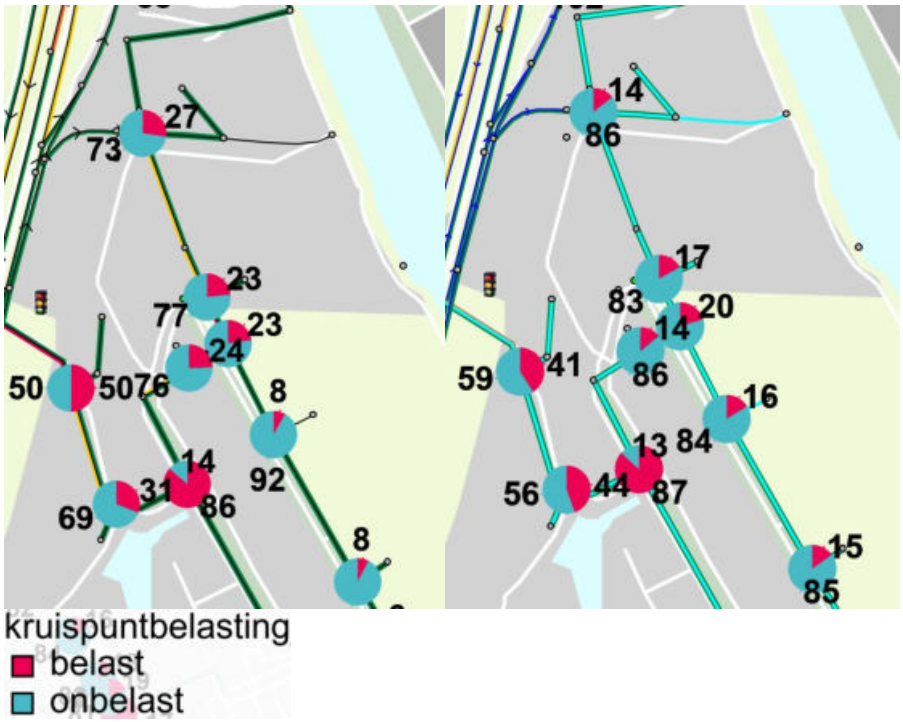
4.6 Kruispuntbelastingen verkeersmodel

Een projectvariant met toevoeging van de ontwikkelingen Papendorp en Groenewoud aan de autonome situatie 2030 is recentelijk met het verkeersmodel VRU 3.4 doorgerekend.

In afbeelding 24 zijn hiervan voor de ochtendspitsperiode (7 - 9 uur) en avondspitsperiode (16 – 18 uur) de kruispuntbelastingen weergegeven.

Hieruit blijkt dat de onderzochte kruispunten voldoende (rest)capaciteit bezitten om het verkeer adequaat af te wikkelen. Dit is in lijn met de conclusies van de kruispuntanalyses in deze rapportage.

Afbeelding 24: kruispuntbelastingen ochtend- en avondspitsperiode



Bijlage 8 Rapportage verkeersgeneratie Papendorp en Groenewoud

Rapportage verkeersgeneratie Papendorp en Groenewoud

22 december 2022
Kenmerk 10054674
Versie 0.5
definitief

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

Aan dit rapport hebben meegewerkt:

Robert Hoenselaar	(Senior beleidsadviseur mobiliteit)
Anne Jousma	(Senior beleidsadviseur Mobiliteit)
Marcel de Lange	(Senior beleidsadviseur Mobiliteit)
Paul Vreeken	(Programmamanager Leidsche Rijn)

Uitgave Gemeente Utrecht

p.vreeken@utrecht.nl

In opdracht van

Opgave Leidsche Rijn
Ontwikkelorganisatie Ruimte

Internet

Rapportage

P. Vreeken

Informatie

E.Driessen

Inhoud

1. **Inleiding** **5**

2. **Gehanteerde uitgangspunten** **6**

3. **Doorstroming in Papendorp** **8**

4. **Doorstroming buiten Papendorp en op de aansluitingen op de A2 en A12** 9

5. **Gevoeligheidsanalyse met alle vier de plannen (variant 3)** **10**

6. **Vergelijking variant 2 en 3** **12**

7. **Conclusies** **13**

8. **Beheersmaatregelen** 13

9. **Samenvatting** **13**

Bijlage: **Kruispuntbelasting ochtend- en avondspits in de 3 varianten** **14**

1. Inleiding

Voor het verkrijgen van inzicht in de verkeersgeneratie als gevolg van het realiseren van de programma's zoals aangegeven in de (concept) bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud en de effecten daarvan op het wegennet (zowel lokaal als het hoofdwegennet) is een doorrekening verricht op basis van het VRU-model 3.4. In eerste instantie is op basis van het model een autonome projectvariant opgesteld (variant 1). Vervolgens zijn de gegevens van beide bestemmingsplannen ingevoerd in de projectvariant, teneinde de consequenties van de toe te voegen programma's op het wegennet te kunnen analyseren (variant 2). Ook is er een berekening gemaakt voor beide bestemmingsplannen en de toevoeging van plannen in Strijkviertel en Hooggelegen (variant 3). De analyse betreft de doorstroming van het autoverkeer op de drukste uren, te weten de ochtend- en avondspits. Voor beiden is een periode van twee uur aangehouden.
Voor enkele kruispunten waarop (autonoom of op basis van de projectvariant) slechts beperkt ruimte lijkt te zijn voor de afwikkeling van het autoverkeer is een nadere analyse gedaan op basis van kruispuntstromen. Voor de gedetailleerde kruispuntanalyses is in eerste instantie gerekend met de situatie met 4 plannen. Waar deze situatie tot zware belasting van de kruisingen leidt, is ook de situatie met alleen de bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud geanalyseerd.
In dit rapport worden de bevindingen uit de studie beschreven en wordt aangegeven of en welke beheersmaatregelen beschikbaar zijn of worden gesteld.

2. Gehanteerde uitgangspunten

De uitgangspunten die zijn gehanteerd ten behoeve van de projectvariant zijn tweeledig: de gehanteerde uitgangspunten bij het opstellen van de autonome projectvariant en uitgangspunten die zijn gehanteerd bij het vullen van het model met de projectgegevens. Er zijn drie varianten geanalyseerd, deze zijn kort weergegeven in onderstaande tabel. In de tekst daaronder zijn deze uitbreid beschreven.

	Papendorp N en Groenewoud	**Strijkviertel+Hooggelegen**
Variant 1 (autonoom)	**autonoom verkeer, incl. tijdelijke P+R**	**autonoom: geen verkeer (spitsen)**
Variant 2 (projectvariant)	**Bestemmingsplannen Papendorp Noord en Groenewoud incl. HUBXL eindsituatie (worst-case)**	**autonoom: geen verkeer (spitsen)**
Variant 3 (met Strijkviertel en Hooggelegen)	**Bestemmingsplannen Papendorp Noord en Groenewoud incl. HUBXL eindsituatie (worst-case)**	**Ontwikkeling met nieuw programma**

Uitgangspunten autonoom model (variant 1).

1. Doorrekening met een projectuitwerking van VRU-model 3.4.
2. De basis van de doorrekening is de vastgestelde Uitgangspuntennotitie en de Technische Rapportage.
3. Onderdeel van het basismodel zijn alle bestuurlijk vastgestelde plannen in Utrecht. Dat wil zeggen: inclusief de verkeersgeneratie veroorzaakt door de Merwedekanaalzone deelgebied 4 en 5 en het Beurskwartier.
4. De autonome projectvariant gaat uit van de bestaande situatie in Papendorp: alle bestaande bedrijven inclusief het in het vigerende bestemmingsplan vastgelegde programma.
5. De autonome variant omvat de huidige tijdelijke P+R (750 parkeerplaatsen).
6. Ten opzichte van het basismodel is een aantal vervoersbewegingen toegevoegd ten behoeve van het vrachtverkeer veroorzaakt door Nedal

Uitgangspunten vulling projectvariant (variant 2)

1. De vulling van de projectvariant omvat het beoogde toe te voegen programma in de eindsituatie.
2. Programma Papendorp Noord ingevoerd conform het SPVE Papendorp Noord:
   - Toevoeging 2000 woningen (40% sociale huur)
   - Toevoeging 7.000 m2 bedrijventerrein
   - Metrage kantoren (76.500 m2) niet toegevoegd maar gehandhaafd (reeds onderdeel van vigerende plannen Papendorp)
3. Arbeidsplaatsen teruggebracht vanwege verdwijnen bedrijven Van Doorn, Bazaar, KWS/Asfaltcentrale
4. Programma Groenewoud ingevoerd conform concept-SP Groenewoud zoals vastgesteld in de raad d.d. 1 december 2022 met dien verstande dat:

- Er is uitgegaan van 1650 in plaats van 1500 woningen, zijnde het maximale programma dat door het bestemmingsplan wordt mogelijk gemaakt
- School 16 klassen
- 30% sociale woningbouw, 17% beleggershuur

5. Hoeveelheid parkeren in de openbare ruimte is beperkt tot 230 plaatsen (betaald parkeren in Groenewoud).
6. Basis voor Papendorp en Groenewoud is een parkeernorm voor een B1-gebied en betaald parkeren,
7. Er is voor de vulling van de HUB ten behoeve van de projectvariant rekening gehouden met dubbelgebruik op basis van de CROW normen.
8. Voor de Mobiliteitshub XL is een Worst Casevariant ingevoerd. Er is gebruik gemaakt van de geprognotiseerde behoefte aan parkeren in de eindsituatie (2036), d.w.z. na realisatie van alle genoemde gebiedsontwikkelingen. In de doorrekening is derhalve rekening gehouden met ongeveer 300 parkeerplaatsen meer dan de 2000 parkeerplaatsen die in het bestemmingsplan in de HUB worden bestemd.
9. Parkeren voor Papendorp Noord wordt voor ongeveer 80% opgevangen in de Mobiliteitshub.
10. Parkeren voor Groenewoud wordt voor ongeveer 20% opgevangen in de Mobiliteitshub.
11. De ruimte voor forenzen in de Mobiliteitshub wordt afgebouwd t.o.v. de tijdelijke P+R (350 in plaats van de huidige 750 plaatsen).
12. De Mobiliteitshub heeft twee ingangen waarbij de mate waarin ze worden benut volgt uit het model.
13. In afwijking van de gemeentelijke uitgangspunten is geen rekening gehouden met reductie van automobiliteit vanwege parkeren op afstand, deelmobiliteit of extra fietsparkeren. Ook daarmee is de verkeersproductie zoals gehanteerd in de projectvariant te beschouwen als worst case.

Uitgangspunten Strijkviertel en Hooggelegen (variant 3)
De doorgerekende varianten waarbij ook actueel programma is toebedeeld aan Strijkviertel en Hooggelegen dienen niet ter onderbouwing van de haalbaarheid van die plannen, maar als gevoeligheidsanalyse voor de ontwikkeling van Papendorp en Groenewoud. Voor Strijkviertel zijn daarbij op 1 zone ca. 5400 motorvoertuigen per etmaal toegevoegd. Voor Hooggelegen zijn ca. 3900 motorvoertuigen per etmaal toegevoegd, op basis van het rapport “Rekenkundige toets VRI kruispunt Hooggelegen, conceptversie juni 2022” van SWECO. Voor de programmatische vulling van Hooggelegen en de daarmee samenhangende verkeersgeneratie is gekozen voor een worst case benadering.

Toegepaste wijze van analyseren
De uitkomsten uit het verkeersmodel betreffen onder andere intensiteiten van vracht- en autoverkeer en intensiteit/capaciteitsverhoudingen op de kruisingen van de verschillende wegen. Omdat kruisingen op het onderliggend wegennet vrijwel altijd maatgevend zijn voor de doorstroming worden voornamelijk de intensiteits-capaciteitsverhoudingen beschouwd. Een hoge intensiteits-capaciteitsverhouding in het model in een belangrijk signaal om dit nader te onderzoeken met nauwkeuriger analyses.

3. Doorstroming in Papendorp

Voor de doorstroming van het verkeer binnen Papendorp is een afzonderlijke rapportage opgesteld door SWECO. Dit rapport “Verkeersstructuur Papendorp Noord” spitst zich met name toe op de inpassing en het functioneren van de Mobiliteitshub XL in relatie tot de wegen in de directe omgeving.
Om de verkeersafwikkeling in de toekomstige situatie te toetsen is een prognose van de verkeersstromen van en naar de Mobiliteitshub XL opgesteld voor het maatgevende ochtend- en avondspitsuur en toegevoegd aan een variant van het verkeersmodel VRU 3.4 waaraan de Mobiliteitshub nog ontbrak. Deze waarden voor het drukste uur zijn gehanteerd voor de toetsing van de capaciteit van het wegennet (de kruispunten). Er is rekening gehouden met een aantal aanpassingen van de wegenstructuur ten opzichte van de huidige situatie: doortrekken Mercatorlaan, buiten gebruik stellen gedeelte van de Taatsendijk, verleggen van de Dwarsstraat en toevoegen van twee entrees ten behoeve van de Mobiliteitshub.

Uit de doorrekeningen blijkt dat sprake is van voldoende capaciteit op het interne wegennet van Papendorp Noord en afrit 8a Papendorp RW A2 om het verkeer vlot en veilig af te wikkelen, waarbij ook de Mobiliteitshub XL vlot in- en uitgereden kan worden.
In dit rapport wordt een (samenvattende) onderbouwing gegeven van de benodigde kruispuntmaatregelen en de inpassing daarvan om te komen tot een veilige en robuuste verkeersafwikkeling op de wegenstructuur van het noordelijk deel van Papendorp.
Hierbij opgemerkt dat de kruispuntberekeningen en -analyses gedurende het planproces zijn uitgevoerd met gebruikmaking van de op dat moment beschikbare verkeerscijfers uit het verkeersmodel.
Een projectvariant met toevoeging van de ontwikkelingen Papendorp en Groenewoud aan de autonome situatie 2030 inclusief een Worst Case variant van de Mobiliteitshub XL is ten behoeve van het voorliggende rapport met het verkeersmodel VRU 3.4 doorgerekend.
Hieruit blijkt dat de onderzochte kruispunten voldoende (rest)capaciteit bezitten om het verkeer adequaat af te wikkelen. Dit is in lijn met de conclusies van de kruispuntanalyses in de rapportage van Sweco. Kortheidshalve wordt hier verwezen naar dat rapport.

4. Doorstroming buiten Papendorp en op de aansluitingen op de A2 en A12

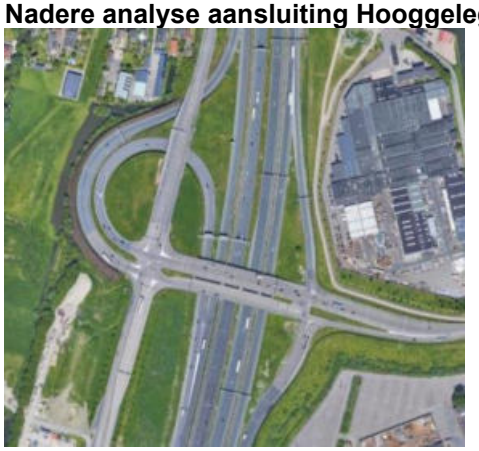
Resultaten autonome situatie (variant 1)
In de autonome variant blijkt dat de kruisingen de aansluiting Hooggelegen (oost en west), de kruising van de Marinus van Tyruslaan en de Letschertweg/Stadsbaan zwaar belast zijn met een belastinggraad tussen de 85% en 97% in de ochtendspits en 97% en 101% in de avondspits. Dit is een waarneming op basis van de kruispuntbolletjes in het model (zie afbeeldingen)
Ook de aansluitingen De Meern op de A12 zijn zwaar belast.
De aansluiting van Papendorp op de A12 zijn met 85% (net) niet zwaar belast.

Resultaten projectvariant (variant 2)
In de projectvariant met alleen de bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud blijkt dat de projectvariant in de ochtendspits op Hooggelegen niet zorgt voor een toename van de kruispuntbelasting maar wel op de kruising Marinus van Tyruslaan - Letschertweg/Stadsbaan.
In avondspits is aan de oostkant van Hooggelegen een toename van 1% te zien. Dit is een gemiddelde op basis van de kruispuntbolletjes in het model (zie afbeeldingen).
De aansluitingen bij De Meern blijven ongeveer gelijk belast in de ochtend en avondspits.
De aansluitingen Papendorp op de A12 (aansluiting 16) blijven een vergelijkbare/zelfde waarde houden in het model qua kruispuntsbelasting ten opzichte van variant 1.

Omdat de projectvariant vooral invloed heeft op de kruisingen Hooggelegen en de Marinus van Tyruslaan en daar de indicatie uit de VRU-model is dat deze mogelijk overbelast worden, is daar nader onderzoek gedaan naar de afwikkeling**.** Dit is ook gedaan voor aansluitingen van Papendorp op de A12. Uit het model zijn de kruispuntstromen verwerkt in een zogenoemde COCON-analyse, Met de berekening wordt duidelijk of de kruising te regelen is binnen geldende criteria als cyclustijden en wachtrijlengtes. Voor de cyclustijd van verkeersregeling wordt in de regel een maximum van 120 seconden gehanteerd om te voorkomen dat wachttijden en daarmee ook wachtrijen te lang worden. Dit kan ook leiden tot onveilige situaties.
De mate waarin een wachtrij acceptabel is hangt ook af van de nabijheid van kruisingen in de directe omgeving, terugslag tot voorliggende kruisingen moet voorkomen worden om netwerkeffecten te voorkomen.

5. Gevoeligheidsanalyse met alle vier de plannen (variant 3)

Nadere analyse aansluiting Hooggelegen



Zoals beschreven zijn de modeluitkomsten van het drukste uur (ochtend en avondspits) voor 4 plannen ingevoerd in Cocon (variant 3). Zowel voor de ochtendspits als de avondspits blijkt dat de binnen de randvoorwaarden voor de maximum-cyclustijd ook de wachtrijen verwerkt kunnen worden binnen de huidige kruispunt configuratie. Doordat is gerekend met een doorkijk naar ontwikkeling van Hooggelegen en Strijkviertel laat deze berekening meer vervoersbewegingen zien dan variant 2. Bij alleen ontwikkelen van Papendorp en Groenewoud zullen de te verwachten verkeerstromen iets lager zijn. Door zijn complexiteit zal de aansluiting altijd zwaar belast zijn.

Nadere analyse kruispunt Marinus van Tyruslaan/Stadsbaan



Ook op deze kruising wordt ernstige congestie verwacht bij variant 3 (de ontwikkeling van alle vier de gebieden).

Ochtendspits: Op de Stadsbaan vanaf Hooggelegen en het Marinus van Tyrusviaduct vanuit Papendorp (rechtsaf richting Hooggelegen) kunnen er lange wachtrijen ontstaan. In mindere mate ontstaat er ook een wachtrij vanuit Rijnvliet. De wachtrij op de Stadsbaan kan grote delen van de spits de kruising Hooggelegen gaan blokkeren.

Avondspits:
In de avondspits kan het verkeer volgens het model niet worden verwerkt op de Stadsbaan vanuit De Meern en ook niet op de rechtsaffer vanuit Papendorp. Op de richting vanuit Papendorp kan een te lange wachtrij komen te staan.

Conclusie bij variant 3:
Door de verkeersgeneratie van de vier gebieden krijgt deze kruising in de toekomst meer verkeer te verwerken. Hier is de kruising op dit moment niet op ingericht. Mede door de aanwezigheid van de aparte busbanen op deze kruising is de regeling complex.

Omdat op basis van de doorrekening met alle 4 de bestemmingsplannen een overbelaste situatie kan ontstaan is er ook een situatie geanalyseerd met alleen de bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud. Bovendien is met huidige spitsintensiteiten ook een beeld gevormd van de kruispuntprestatie op dit moment en is er gekeken naar specifieke situaties als de bus en voetganger in de verkeersregeling. Dit leidt tot de volgende conclusies voor de ochtend- en avondspits.

Nadere analyse aansluiting A12 Papendorpseweg



De aansluitingen van de Papendorpseweg zijn ook met Cocon doorgerekend, met variant 3. Deze kruisingen blijken de verkeersstromen goed te kunnen verwerken binnen randvoorwaarden. Dit is dus inclusief de toename van verkeer in Strijkviertel en Hooggelegen. De situatie met de 2 voorliggende bestemmingsplannen gaan uit van minder verkeer en zullen dus ook het verkeersaanbod goed kunnen verwerken,

6. Vergelijking varianten 2 en 3

Ochtendspits bij variant 2 (2 bestemmingsplannen)
Er is, t.o.v. de variant 3 een redelijke reductie van verkeer vanaf de Stadsbaan (komende vanaf Hooggelegen) en in mindere mate in de tegenrichting vanaf de Letschtertweg. Ook het verkeer vanuit Papendorp neemt iets af t.o.v. variant 3. De maatgevende richtingen blijven Stadsbaan (vanaf Hooggelegen) rechtdoor/linksaf en rechtsaf vanuit Papendorp. Gegeven de lage intensiteit van overstekende voetgangers kan het verkeer in alle richtingen nog worden afgewikkeld zonder dat er lange wachtrijen ontstaan.

Avondspits bij variant 2
In de avondspits is t.o.v. variant 3 alleen een reductie te zien op de Stadsbaan vanaf de Letschterweg. Vandaar dat de avondspits ook in deze variant maatgevend blijft qua verkeersdrukte en kruispuntbelasting. Bijna alle richtingen zijn volbelast maar evenals in de ochtend ontstaan er geen lange wachtrijen. Kanttekening is wel de busfrequentie en -prioriteit. Er lijkt nog enige ruimte voor frequentie uitbreiding maar dit blijft wel gevoelig, met name voor de afslaande busrichtingen.

7. Conclusies

Aansluitingen op de snelwegen en andere kruisingen in en rond Papendorp kunnen de verkeersstromen met ontwikkeling van Papendorp en Groenewoud goed verwerken, wel is er sprake van een zwaar belast netwerk.
Vooral de kruising Marinus van Tyruslaan-Stadsbaan is gevoelig voor extra verkeer

8. Beheersmaatregelen

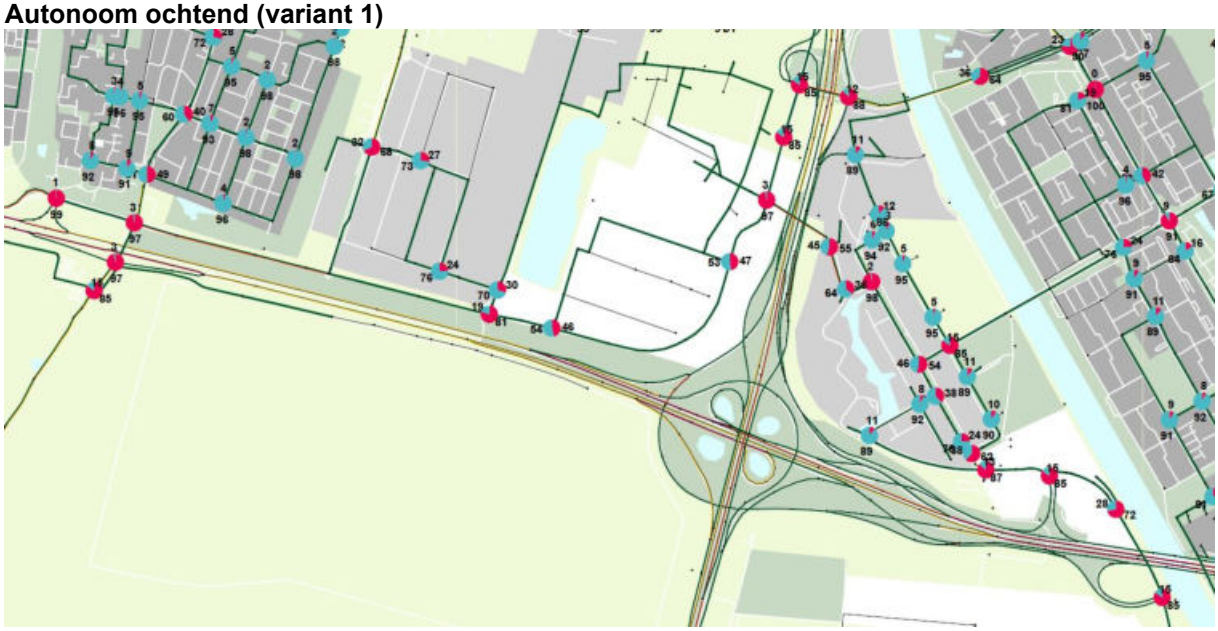
Voor de 2 bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud zijn geen extra beheersmaatregelen noodzakelijk. Wel is het goed de ontwikkelingen te monitoren. Temeer daar in een aantal gevallen voor een worst-case benadering is gekozen. De belangrijkste is dat er in de varianten 2 en 3 is gerekend met de beschikbaarheid van meer dan 2000 parkeerplaatsen in de Mobiliteitshub XL In het SPVE voor papendorp Noord wordt de mogelijkheid aangegeven de Mobiliteitshub XL uit te breiden met nog eens 1000 parkeerplaatsen. Het bestemmingsplan Papendorp biedt die mogelijkheid echter nog niet. Een beslissing om een dergelijke uitbreiding door te voeren zal daarmee mede afhankelijk moeten zijn van de resultaten van monitoring.
Ook het beperken van het aandeel forenzen in het verkeersaanbod kan een bijdrage leveren aan een verbetering van de doorstroming. Het Mobiliteitsplan en de Parkeernota voorzien in maatregelen om in toenemende mate forenzenverkeer buiten de snelwegenring op te vangen (regiohubs).
Het is daartoe van belang om te blijven monitoren hoe de hoeveelheid verkeer zich ontwikkelt en of bewoners, bezoekers en forenzen in het plangebied en van de Mobiliteitshub zich gedragen zoals verwacht.
De interactie tussen verkeer op de rijksweg en in de stad is een blijvend aandachtspunt. Extra verkeer op de rijksweg legt meer druk op het onderliggend wegennet, Extra verkeer vanuit de stad verhoogt de druk op de rijkswegen. Het is van belang om bij het beheersen van de hoeveelheid autoverkeer de bereikbaarheid in stand te houden, niet alleen van het plangebied en de Mobiliteitshub maar ook in bredere zin van de stad. Met dat oogmerk zal een monitoringsplan worden opgesteld.

9. Samenvatting

De bestemmingsplannen Papendorp en Groenewoud kunnen worden gerealiseerd met de voorgenomen infrastructuur in Papendorp en met de huidige infrastructuur daarbuiten. Aandachtspunt is de kruising Marinus van Tyruslaan – Stadsbaan. Monitoring van de feitelijke ontwikkeling van het autoverkeer en de consequenties daarvan op zowel het onderliggend wegennet als het rijkswegennet is nodig.

Bijlage: Kruispuntbelasting ochtend- en avondspits in de 3 varianten

Autonoom ochtend (variant 1)



Autonoom avond (variant 1)



Projectvariant: plannen voor Papendorp en Groenewoud

Ochtend (variant 2)



Avond (variant 2)



Gevoeligheidsanalyse variant 3 (doorkijk met alle vier de plannen)

Ochtend (variant 3)



Avond (variant 3)



Bijlage 9 Parkeerbalans Papendorp

datum: 7 februari 2023

Parkeerbalans woningbouw Papendorp

aantal woningen

	Segment	%	gemiddeld m2 go	gemiddeld m2 (bvo woning), vormfactor	Aantal woningen
Groenewoud Noord	- kernvoorraad (tot aftoppingsgrens) gemengd wonen complex	11%	55	63	80
	- kernvoorraad (tot aftoppingsgrens)	5%	55	63	32
	- secundair tussen 1e en 2e aftoppingsgrens	20%	70	81	139
	- secundair tussen 2e aftoppingsgrens en liberalistiegrens	4%	90	104	31
	Middenhuur (actieplan middenhuur is van toepassing)	21%	70	81	145
	Middenkoop	11%	80	92	77
	Dure koop	28%	100	115	196
	Totaal				**700**
Mobiliteitshub	**Segment**	**%**		**gemiddeld m2 (bvo)**	**Aantal woningen**
	- kernvoorraad (tot aftoppingsgrens) gemengd wonen complex	0%	55	63	
	- kernvoorraad (tot aftoppingsgrens)	0%	55	63	
	- secundair tussen 1e en 2e aftoppingsgrens	17%	70	81	51
	- secundair tussen 2e aftoppingsgrens en liberalistiegrens	16%	90	104	49
	Middenhuur (actieplan middenhuur is van toepassing)	24%	70	81	75
	Middenkoop	14%	80	92	43
	Dure koop	29%	100	115	89
	Totaal				**307**
Taats	**Segment**			**gemiddeld m2 bvo woning (excl. stijgpunten en**	**Aantal woningen**
	- kernvoorraad (tot aftoppingsgrens) gemengd wonen complex	10%	55	63	100
	- kernvoorraad (tot aftoppingsgrens)	11%	55	63	108
	- secundair tussen 1e en 2e aftoppingsgrens	21%	70	81	210
	- secundair tussen 2e aftoppingsgrens en liberalistiegrens	0%	90	104	0
	Middenhuur (actieplan middenhuur is van toepassing)	20%	70	81	200
	Middenkoop	10%	80	92	100
	Dure koop	28%	100	115	275
	Totaal				**993**
	Totaal				**2000**

parkeerplaatsen auto

	Norm bewoners	Aantal plaatsen	Norm bezoekers	Aantal plaatsen	Totale behoefte
Groenewoud Noord	0,23	18,40	0,20	16,00	34,40
	0,47	15,04	0,20	6,40	21,44
	0,49	68,11	0,20	27,80	95,91
	0,49	15,19	0,20	6,20	21,39
	0,49	71,05	0,20	29,00	100,05
	0,72	55,44	0,20	15,40	70,84
	0,72	141,12	0,20	39,20	180,32
		384,35		**140,00**	**524,35**
Mobiliteitshub	**Norm bewoners**	**Aantal plaatsen**	**Norm bezoekers**	**Aantal plaatsen**	**Totale behoefte**
	0,23	0,00	0,20	0,00	0,00
	0,47	0,00	0,20	0,00	0,00
	0,49	24,99	0,20	10,20	35,19
	0,49	24,01	0,20	9,80	33,81
	0,49	36,75	0,20	15,00	51,75
	0,72	30,96	0,20	8,60	39,56
	0,72	64,08	0,20	17,80	81,88
		180,79		**61,40**	**242,19**
Taats	**Norm bewoners**	**Aantal plaatsen**	**Norm bezoekers**	**Aantal plaatsen**	**Totale behoefte**
	0,23	23,00	0,20	20,00	43,00
	0,47	50,76	0,20	21,60	72,36
	0,49	102,90	0,20	42,00	144,90
	0,49	0,00	0,20	0,00	0,00
	0,49	98,00	0,20	40,00	138,00
	0,72	72,00	0,20	20,00	92,00
	0,72	198,00	0,20	55,00	253,00
		544,66		**198,60**	**743,26**
		1109,80		**400,00**	**1509,80**

	Reductie ivm deelauto (-10%), berekend over deel bewonersparkeren		Reductie ivm extra fietsparkeren (-20%), berekend over bezoekersparkeren		Totaal benodigd aantal
	Aantal reductie	Nieuwe behoefte	Aantal reductie	Nieuwe behoefte	
Groenewoud Noord	-1,84	16,56	-3,20	12,80	29,36
	-1,50	13,54	-1,28	5,12	18,66
	-6,81	61,30	-5,56	22,24	83,54
	-1,52	13,67	-1,24	4,96	18,63
	-7,11	63,95	-5,80	23,20	87,15
	-5,54	49,90	-3,08	12,32	62,22
	-14,11	127,01	-7,84	31,36	158,37
	-38,44	**345,92**	**-28,00**	**112,00**	**457,92**
Mobiliteitshub	**Reductie ivm deelauto (-10%), berekend over deel bewonersparkeren**		**Reductie ivm extra fietsparkeren (-20%), berekend over bezoekersparkeren**		**Totaal benodigd aantal**
	Aantal reductie	**Nieuwe behoefte**	**Aantal reductie**	**Nieuwe behoefte**	
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-2,50	22,49	-2,04	8,16	30,65
	-2,40	21,61	-1,96	7,84	29,45
	-3,68	33,08	-3,00	12,00	45,08
	-3,10	27,86	-1,72	6,88	34,74
	-6,41	57,67	-3,56	14,24	71,91
	-18,08	**162,71**	**-12,28**	**49,12**	**211,83**
Taats	**Reductie ivm deelauto (10%), berekend over deel bewonersparkeren**		**Reductie ivm extra fietsparkeren (-20%), berekend over bezoekersparkeren**		**Totaal benodigd aantal**
	Aantal reductie	**Nieuwe behoefte**	**Aantal reductie**	**Nieuwe behoefte**	
	-2,30	20,70	-4,00	16,00	36,70
	-5,08	45,68	-4,32	17,28	62,96
	-10,29	92,61	-8,40	33,60	126,21
	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	-9,80	88,20	-8,00	32,00	120,20
	-7,20	64,80	-4,00	16,00	80,80
	-19,80	178,20	-11,00	44,00	222,20
	-54,47	**490,19**	**-39,72**	**158,88**	**649,07**
	-110,98	**998,82**	**-80,00**	**320,00**	**1318,82**

	Aantal deelauto's (25% van gereduceerd aantal plaatsen)		Aantal fietspekken bewoners		Aantal fietspekken bezoekers	
Groenewoud Noord	25%	0,46	3,0	240	0,2	21
	25%	0,38	3,0	96	0,2	8
	25%	1,70	3,0	417	0,2	36
	25%	0,38	4,0	124	0,2	8
	25%	1,78	3,0	435	0,2	38
	25%	1,39	3,0	231	0,2	20
	25%	3,53	4,0	784	0,2	51
		9,61	**Totaal**	**2327**	**Totaal**	**182**
Mobiliteitshub	**Aantal deelauto's (10% van gereduceerd aantal plaatsen)**		**Aantal fietspekken bewoners**		**Aantal fietspekken bezoekers**	
	25%	0,00	3,0	0	0,2	0
	25%	0,00	3,0	0	0,2	0
	25%	0,62	3,0	153	0,2	13
	25%	0,60	4,0	196	0,2	13
	25%	0,92	3,0	225	0,2	20
	25%	0,77	3,0	129	0,2	11
	25%	1,60	4,0	356	0,2	23
		4,52	**Totaal**	**1059**	**Totaal**	**80**
Taats	**Aantal deelauto's (25% van gereduceerde parkeerplaatsen)**		**Aantal fietspekken bewoners**		**Aantal fietspekken bezoekers**	
	25%	0,58	3,0	300	0,2	26
	25%	1,27	3,0	324	0,2	28
	25%	2,57	3,0	630	0,2	55
	25%	0,00	4,0	0	0,2	0
	25%	2,45	3,0	600	0,2	52
	25%	1,80	3,0	300	0,2	26
	25%	4,95	4,0	1100	0,2	72
		13,62	**Totaal**	**3254**	**Totaal**	**258**
	Totaal	**27,75**	**Totaal**	**6640**	**Totaal**	**520**

Aantal parkeerplaatsen in de HUB bewoners	**653**
deel Mobiliteitshub	163
deel Taats	490

Aantal parkeerplaatsen in de HUB bezoekers	**320**
deel Groenewoud Noord	112
deel Mobiliteitshub	49
deel Taats	159

Totaal aantal parkeerplaatsen in de HUB (bewoners en bezoekers	**973**

Aantal parkeerplaatsen in de HUB deelauto's tbv bewoners Papendorp	**9**
deel Mobiliteitshub	5
deel Taats	4

Aantal deelauto's in openbare ruimte	**19**
deel Groenewoud Noord	10
deel Taats	9

Aantal fietsparkeerplaatsen bezoekers in de openbare ruimte	**520**
deel Groenewoud Noord	182
deel Mobiliteitshub	80
deel Taats	258

PARKEERBALANS NIET-WOONFUNCTIES PAPENDORP

Groenewoud Noord Mercat

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm	per eenheid	aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	plek
kantoor*		7000	0,45	per 100 m2 bvo	32	0,05	4	35	eigen terrein
bedrijven (verzamelgebouw / atelier**)		7000	0,3	per 100 m2 bvo	21	0,2	14	35	eigen terrein
Totaal					**53**		**18**	**70**	

mobiliteitshub fase 1

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm	per eenheid	aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	
supermarkt	1200	1500	1,05	per 100 m2 bvo	16	0,95	14	30	in de Mobiliteitshub fase 1
overige detailhandel	400	625	1,4	per 100 m2 bvo	9	0,9	6	14	in de Mobiliteitshub fase 1
horeca	400	625	2,1	per 100 m2 bvo	13	0,9	6	19	in de Mobiliteitshub fase 1
diensten	150	225	0,57	per 100 m2 bvo	1	0,2	0	2	in de Mobiliteitshub fase 1
services hub	150	225	0,57	per 100 m2 bvo	1	0,2	0	2	in de Mobiliteitshub fase 1
sport(school)	350	500	0	per 100 m2 bvo	0	0,51	3	3	in de Mobiliteitshub fase 1
Totaal					**40**		**29**	**69**	

Mobiliteitshub fase 2

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm	per eenheid	aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	
kantoor*		37000	0,45	per 100 m2 bvo	167	0,05	19	185	eigen terrein, hub fase 1 of 2
Totaal					**167**		**19**	**185**	

de Taats

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm		aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	
kantoor* tegenover de HUB		4662	0,45	per 100 m2 bvo	21	0,05	2	23	in de Mobiliteitshub fase 1
voorzieningen / kantoor* plint		3479	0,57	per 100 m2 bvo	20	0,2	7	27	in de Mobiliteitshub fase 1
Totaal					**41**		**9**	**50**	

Taatsenplein Noord

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm	per eenheid	aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	
kantoor*		12000	0,45	per 100 m2 bvo	54	0,05	6	60	op eigen terrein
hotel		200 kamers	0,19	per 10 kamers	4	0,75	15	19	op eigen terrein
horeca	300	450	2,1	per 100 m2 bvo	9	0,9	4	14	op eigen terrein
Totaal					**67**		25	**92**	

Taatsenplein Zuid

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm	per eenheid	aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	
kantoor*		14338	0,45	per 100 m2 bvo	65	0,05	7	72	op eigen terrein
Totaal					**65**		7	**72**	

Kantorenpark Papenorp

functie	oppervlakte vvo	oppervlakte bvo	norm	per eenheid	aantal plaatsen	norm bezoek	aantal plaatsen	totaal	
kantoor* - C-norm		59.830	0,85	per 100 m2 bvo	509	0,05	30	538	op eigen terrein
Totaal					**509**		30	**538**	

Aantal parkeerplaatsen in de HUB (fase 1)	**119**
deel Mobiliteitshub fase 1	69
deel Taats	50

Aantal parkeerplaatsen op eigen terrein	**957**
deel Groenewoud Noord Mercat	70
deel Taatsenplein Noord	92
deel Taatsenplein Zuid (C-norm)	72
deel Mobiliteitshub fase 2	185
Kantorenpark Papendorp (C-norm)	538

*) het totale toe te voegen oppervlakte aan zelfstandige kantoren in Papendorp is 134.830 m2

Kantoor Mobiliteitshub fase 2 parkeert op eigen terrein tenzij er voldoende ruimte is in de HUB fase 1 of indien HUB fase 2 wordt gerealiseerd.

**) hier is een vorm van bedrijvigheid gekozen met de hoogste parkeernorm

Bijlage 10 Akoestisch onderzoek verkeerslawaai

Akoestisch onderzoek Papendorp

Ten behoeve van bestemmingsplan



10 mei 2023
Kenmerk VL-IL-TMLV1001
Versie 1.0
Definitief

Gemeente Utrecht

Utrecht.nl

Colofon

Uitgave

info@utrecht.nl

In opdracht van

Duurzame Stad
Ontwikkelorganisatie Ruimte

Internet

www.utrecht.nl

Rapportage

T. Meeuws & L. Voortman

Informatie

L.H.J.H. Voortman

Inhoud

1 Inleiding 5

1.1 Woon- en werkgebied Papendorp 5

1.2 Locatie en aanleiding 6

1.3 Doel van het onderzoek 8

1.4 Leeswijzer 9

2 Wettelijk kader 10

2.1 Zones 10

2.2 Normering bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen 10

2.3 Gemeentelijk geluidbeleid 12

2.4 Scheepvaartlawaai 12

3 Uitgangspunten 15

Rekenmethode 15

3.1 Modelgegevens 17

3.1.1 Objecten 17

3.1.2 Verkeersgegevens 17

3.1.3 Wegdekverharding 19

3.1.4 Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder 20

3.2 Maximaal planologische invulling 21

4 Resultaten 22

4.1 Rijksweg A2/A12 22

4.2 Mercatorlaan 25

4.3 Dominee Martin Luther Kinglaan 26

4.4 Stadsbaan Leidsche Rijn 28

4.5 Ptolemaeuslaan 29

4.6 Janssoniuslaan 29

4.7 Orteliuslaan 30

4.8 Taatsenplein 32

4.9 Papendorpseweg 34

4.10 Scheepvaartlawaai 36
4.11 Pandbelastingen 39
4.11.1 Rijksweg A2/A12 42
4.11.2 Mercatorlaan 46
4.11.3 Dominee Martin Luther Kinglaan 50
4.11.4 Stadsbaan Leidsche Rijn 51
4.11.5 Ptolemaeuslaan 51
4.11.6 Janssoniuslaan 51
4.11.7 Orteliuslaan 51
4.11.8 Taatsenplein 53
4.11.9 Papendorpseweg 55
4.11.10 Scheepvaartlawaai 56
4.12 Luwe gevels 59
4.13 Cumulatie Wet geluidhinder 59
4.14 Geluidseffect verkeersaantrekkende werking op bestaande woningen 60
4.15 Binnenplanse afwijkingsregel voor mogelijke toekomstige tram 61
4.16 Verankering in bestemmingsplan 62
4.16.1 Hogere waarden 62
4.16.2 Borging 63

5 Conclusie 64

Bijlage 1: Verkeersgegevens

1 Inleiding

1.1 Woon- en werkgebied Papendorp

In het masterplan voor Vinex-locatie Leidsche Rijn uit 1995 was al opgenomen dat Papendorp een plek is om wonen en werken een plek te geven. Dit is voor een groot deel gerealiseerd. Papendorp is nu een hoogwaardige locatie voor bedrijven en kantoren. Een locatie om te wonen is het nog niet geworden. Dat komt onder andere door de milieu-invloeden van de aanwezige bedrijven, waaronder de Asfaltcentrale Utrecht. Ook is alle beschikbare ruimte voor kantoren nog niet benut.

Nu gaat de asfaltcentrale verdwijnen. Dat maakt de weg vrij om verder te gaan met het realiseren van het woon- én werkgebied Papendorp. De ontwikkeling heeft daarbij de tijd mee. De behoefte aan meer woningen is groot in Utrecht. De gemeente wil hiervoor ruimte maken door de in de stad beschikbare ruimte beter te benutten. De stad moet daarbij gezond en aantrekkelijk blijven, zodat mensen hier met plezier kunnen wonen, werken en recreëren. Samen met het project Groenewoud, kan Papendorp een belangrijke bijdragen leveren aan het invullen van de grote woningbouwbehoefte, in aantallen en in kwaliteit.

Wat de vooruitzichten voor Papendorp ook verbeterd, is de gemeentelijke keuzes in de Ruimtelijke Strategie Utrecht 2040 (RSU 2040) en het Mobiliteitsplan om in Papendorp een knooppunt te maken voor hoogwaardig openbaar vervoer. De ambitie is de Waterlinielijn te realiseren; een directe OV-verbinding tussen Papendorp – Westraven – Lunetten Koningsweg en het Utrecht Science Park. De bereikbaarheid van het gebied moet worden verbeterd en de economische potentie van het gebied beter benut, voor meer werkgelegenheid.

Papendorp moet ook een rol krijgen in het stimuleren van duurzame mobiliteit in, van en naar de stad. Daarom wordt in Papendorp een Mobiliteitshub XL gebouwd. De hub wordt een voorziening voor het parkeren op afstand voor bewoners en het aanbieden van deelmobiliteit. Met deze voorziening wordt in parkeren op afstand voorzien voor de bewoners en bezoekers van de Merwedekanaalzone en het Beurskwartier. Ook krijgt het een belangrijke functie voor het parkeren binnen Papendorp.
Door de tot nu toe gerealiseerde werkfuncties te combineren met wonen en voorzieningen wordt Papendorp een volwaardig deel van de stad. Ook in de avonduren en de weekenden zal er leven op straat zijn. Er gaat een complete en moderne wijk ontstaan, waarin wonen en werken gemengd zijn en dat zijn eigen voorzieningen heeft. Dit wordt in twee gedeeltes van het gebied uitgewerkt: Papendorp Noord en Groenewoud. Voor beide delen is er een Stedebouwkundig Programma van Eisen opgesteld (SPvE) en voor beide delen maakt de gemeente, in samenhang met elkaar, afzonderlijke bestemmingsplannen. Dit is het bestemmingsplan voor Papendorp Noord.

Dit bestemmingsplan gaat naast dat het over Papendorp Noord gaat, ook over het overige deel van de (bestaande) kantorenlocatie Papendorp. Voor dit overige deel van Papendorp liggen er namelijk nog onbenutte kansen om functies meer te mengen en zo Papendorp als totaal nog meer een woon- en werkgebied te laten zijn. Snelwegen zijn dan al snel dichtbij, waardoor het toevoegen van woningen niet lukt. Maar afgezien daarvan ziet de gemeente wel ruimte om meer verschillende, stedelijke functies

mogelijk te maken in het bestaande Papendorp. Tegelijk blijft een maximum gelden op de hoeveelheid nieuwe kantoren in het gebied. Maar het is wel gewenst dat die nieuwe kantoren meer verdeeld kunnen worden over het gebied. Daarvoor een flexibelere invulling mogelijk maken, creëert nieuwe mogelijkheden. Nieuwe mogelijkheden om de kwaliteit van Papendorp als hoogwaardige kantorenlocatie te versterken, maar ook als een zeer geschikte locatie voor diverse, andere bedrijven en voorzieningen.

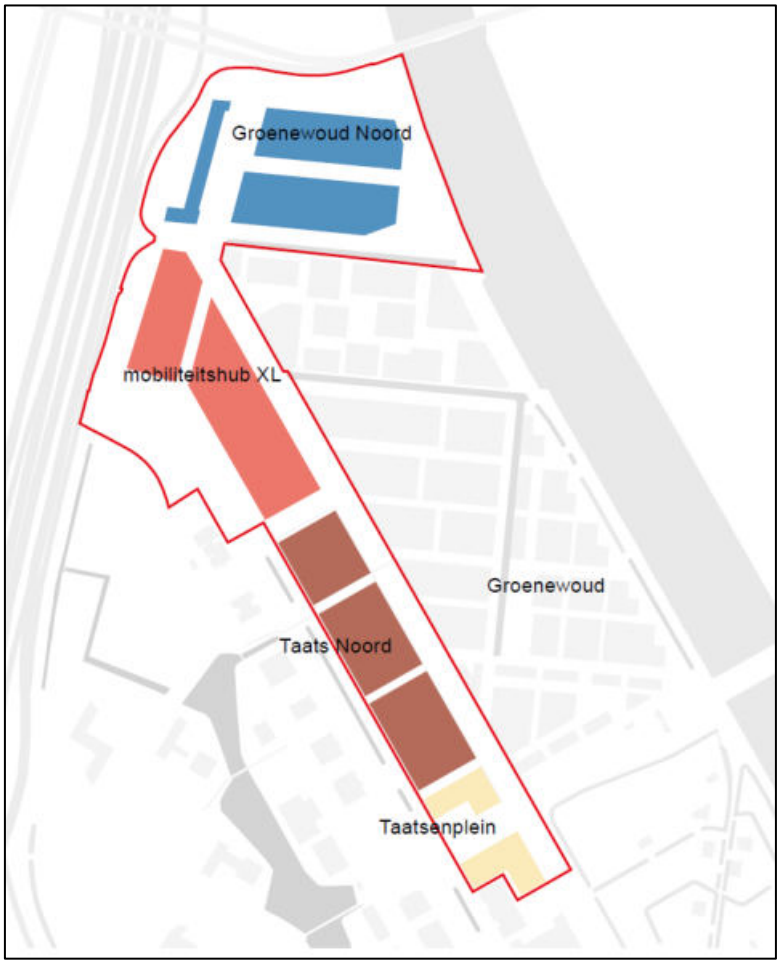
1.2 Locatie en aanleiding

De verbeelding van het *Chw Bestemmingsplan Papendorp* is weergegeven in de onderstaande figuur.



Figuur 1: Verbeelding Chw Bestemmingsplan Papendorp (d.d. 25-04-2023)

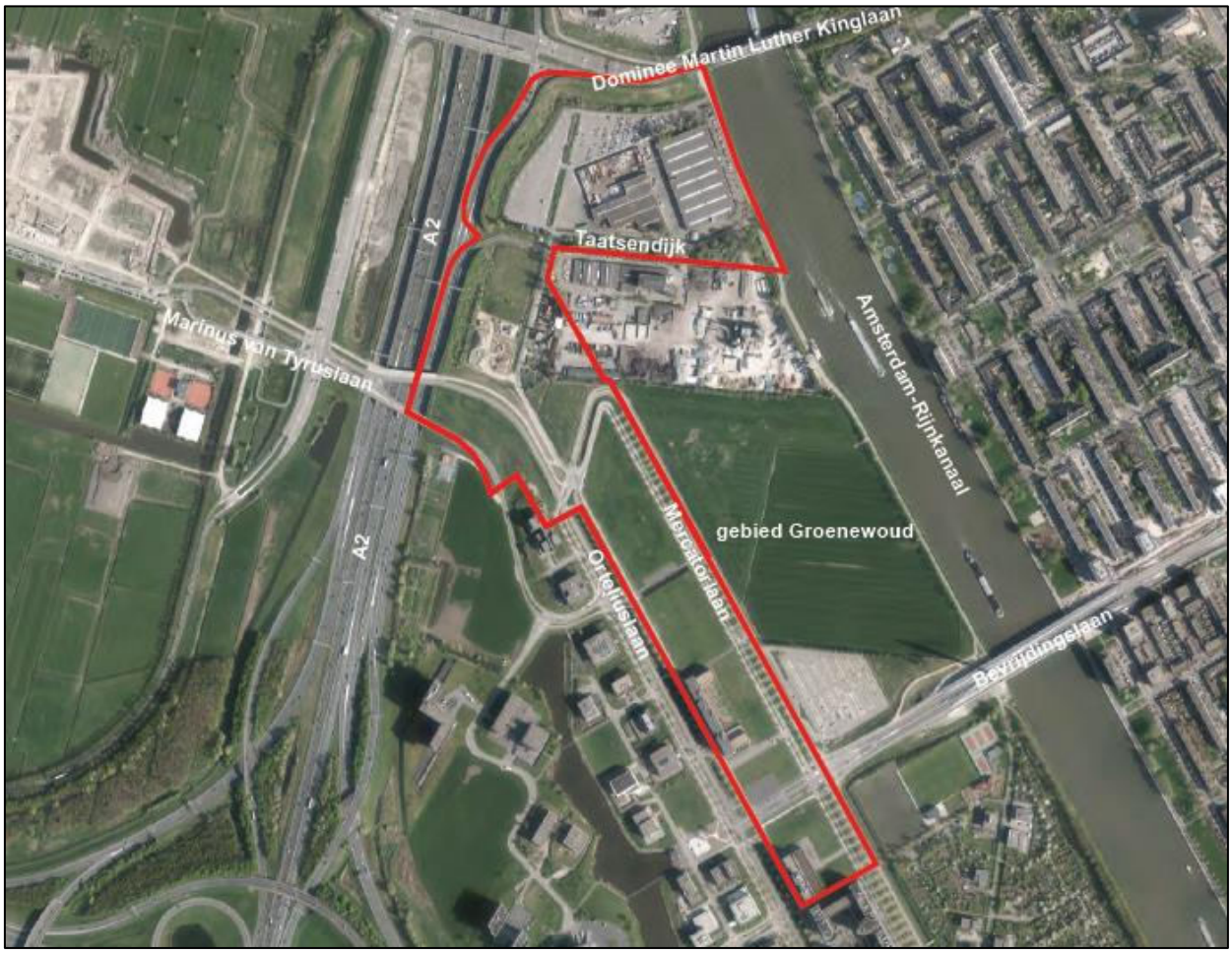
Onderdeel van het bestemmingsplan Papendorp is het projectgebied Papendorp Noord dat ligt in de polder Papendorp De toekomstige geluidgevoelige bestemmingen bevinden zich alleen in het plangebied Papendorp Noord. Het akoestisch onderzoek richt zich dan ook met name op dit gebied. Papendorp Noord bestaat uit vier delen: de Taats Noord, de Mobiliteitshub XL, Groenewoud Noord en Taatsenplein. De deelgebieden zijn weergegeven in de navolgende figuur.



Figuur 2: Deelgebieden Papendorp Noord

De begrenzingen van het plangebied Papendorp Noord zijn als volgt:

- Noordgrens: de bovenzijde van het talud aan de Dominee Martin Luther Kinglaan
- Oostgrens: De kanaaloever van het Amsterdam-Rijnkanaal en de plangrens van het te ontwikkelen gebied Groenewoud
- Westgrens: De Orteliuslaan, de perceelgrens van Creative Valley, de Marinus van Tyruslaan en de bovenzijde van het talud van de A2/A12
- Zuidgrens: zuidzijde van het Taatsenplein



Figuur 3: Plangebied Papendorp Noord

In het kader van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek verricht naar de toekomstige geluidsbelastingen.

1.3 Doel van het onderzoek

De akoestisch relevante geluidsbronnen zijn hieronder weergegeven. Een aantal van deze bronnen bestaat uit een samenvoeging van wegen, hiermee wordt de geluidsituatie worst-case benaderd. De volgende relevante geluidbronnen zijn meegenomen:

1. Rijksweg A2/A12
2. Mercatorlaan
3. Dominee Martin Luther Kinglaan
4. Stadsbaan Leidsche Rijn
5. Ptolemaeuslaan
6. Janssoniuslaan
7. Orteliuslaan, deze bestaat uit de volgende wegen:
    a. Orteliuslaan
    b. Hoogwaardig Openbaar Vervoer (hierna: HOV) in de middenberm Orteliuslaan

    c. Marinus van Tyrusviaduct
    d. Mobiliteitshub XL aansluiting
8. Taatsenplein, deze bestaat uit de volgende wegen:
    a. Taatsenplein
    b. Bevrijdingslaan
    c. Churchilllaan
9. Papendorpseweg, deze bestaat uit de volgende wegen:
    a. Papendorpseweg
    b. HOV naast de Papendorpseweg
    c. Blaeulaan
10. Scheepvaart op het Amsterdam-Rijnkanaal
11. Het gezoneerde industrieterrein “Papendorp Hooggelegen”.

Het akoestisch onderzoek naar het gezoneerde industrieterrein is in een separaat onderzoek[1] opgenomen.

Dit onderzoek gaat in op het wettelijk kader en geeft de resultaten van de berekende geluidsbelastingen in de vorm van geluidscontouren en pandbelastingen. Doel van dit onderzoek is te komen tot een set van gebruiksregels voor het bestemmingsplan en de vast te leggen maatregelen. Daarmee kan het gebied in worden gevuld binnen de wettelijke randvoorwaarden en de kaders van het gemeentelijk geluidbeleid.

Tevens wordt een mogelijke stedenbouwkundige invulling van het terrein onderzocht en wordt op een visuele manier inzichtelijk gemaakt welke bouwblokken vanuit het aspect geluid daarbij specifiek worden belemmerd dan wel nadere aandacht vergen.

Dit onderzoek wordt gebruikt als grondlegger voor de te voeren hogere waarde procedure.

1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 de gehanteerde uitgangspunten en de gebruikte invoergegevens worden besproken. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

[1] ‘Woningbouwlocatie Papendorp Noord te Utrecht’; akoestisch onderzoek van 31 maart 2023 met kenmerk 09187-56900-04

2 Wettelijk kader

2.1 Zones

De regels van de Wet geluidhinder (Wgh) gelden alleen binnen de zone van een geluidsbron. Binnen deze zone vindt dus het akoestisch onderzoek plaats. Voor het aspect wegverkeerslawaai is in artikel 74 van de Wet geluidhinder aangegeven dat elke weg met een snelheid van meer dan 30 km/uur een geluidszone heeft. De breedte van deze zone is afhankelijk van het aantal rijstroken waaruit de weg in de te onderzoeken situatie bestaat. In onderstaande tabel zijn de relevante zones voor wegverkeer opgenomen.

Tabel 1: zonebreedte aan weerszijden van een weg

Aantal Rijstroken	Breedte van de geluidszone in meters	
	Buitenstedelijk gebied	Binnenstedelijk gebied
1 of 2	250	200
3 of 4	400	350
5 of meer	600	350

De definities van buitenstedelijk en binnenstedelijk gebied zijn opgenomen in artikel 1 van de Wet geluidhinder. Als binnenstedelijk gebied wordt aangemerkt het gebied binnen de bebouwde kom binnen de zone van een weg, uitgezonderd het gebied binnen de bebouwde kom dat gelegen is binnen de zone van een autoweg(snel)weg. De overige zones zijn buitenstedelijk.

Het plangebied ligt binnen de wettelijke wegverkeer-zones van de Rijksweg A2/A12, Mercatorlaan, Dominee Martin Luther Kinglaan, Stadsbaan Leidsche Rijn, Ptolemaeuslaan, Janssoniuslaan, Orteliuslaan, HOV in de middenberm van Orteliuslaan, Marinus van Tyrusviaduct, Taatsenplein, Bevrijdingslaan, Churchilllaan, Papendorpseweg en Blaeulaan.

Het plangebied ligt eveneens deels binnen de zone van het industrieterrein “Papendorp Hooggelegen”.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de geluidbelasting ten gevolge scheepvaart op het Amsterdam-Rijnkanaal in kaart gebracht. Bij de beoordeling wordt aangesloten bij de grenswaarden van industrielawaai.

2.2 Normering bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Het bestemmen van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen (woon-, onderwijs- en gezondheidszorggebouwen) is zonder meer mogelijk wanneer de geluidsbelasting onder de voorkeursgrenswaarde blijft. Deze waarde bedraagt voor zowel binnen- als buitenstedelijke wegen 48 dB. De voorkeursgrenswaarde voor industrielawaai is 50 dB(A).

Van de voorkeursgrenswaarde kan gemotiveerd worden afgeweken tot aan een zekere maximale ontheffingswaarde. Hiervoor moet een zogeheten hogere waarde besluit worden genomen. De maximale

ontheffingswaarde bedraagt 58 dB voor de bouw van nieuwe woningen, scholen en ziekenhuizen langs binnenstedelijke wegen in nieuwe uitleggebieden. Dit is zo vastgelegd in de Geluidnota Utrecht. Voor buitenstedelijke wegen (de Rijksweg A2/A12) geldt een maximale ontheffingswaarde van 53 dB. Voor industrielawaai geldt een maximale ontheffingswaarde van 55 dB(A).

Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Er bestaat dan nog wel de mogelijkheid om te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels of zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de voor dit plan relevante grenswaarden.

Tabel 2: geluidsgrenswaarden bij nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen

Type bestemming	Bron	Voorkeursgrenswaarde	Max. ontheffingswaarde
Woningen	Binnenstedelijke weg uitleggebied	48 dB	58 dB
Woningen	Buitenstedelijke weg	48 dB	53 dB
Woningen	Industrie	50 dB(A)	55 dB(A)

Voor de bouw van andere geluidsgevoelige bestemmingen dan woningen en scholen (zoals o.a. woonwagenterreinen en bepaalde gezondheidszorggebouwen) kunnen afwijkende grenswaarden gelden. Voor de aanleg van nieuwe binnenstedelijke wegen nabij bestaande woningen geldt in dit gebied een maximale ontheffingswaarde van 58 dB.

De hierboven genoemde grenswaarden in dB worden uitgedrukt in Lden. Dit is een jaargemiddelde van de geluidsniveaus in een etmaal waarbij rekening wordt gehouden met de verschillen in hinderlijkheid in de drie te onderscheiden etmaalperioden (dag-avond-nacht). Het berekende geluidsniveau van de avondperiode wordt daarbij verhoogd met 5 dB; de nachtperiode met 10 dB. Voor industrielawaai wordt de grenswaarde uitgedrukt in dB(A) etmaalwaarde; dit is de hoogste van de drie genoemde waarden. De geluidsbelasting wordt bepaald voor een representatief maatgevend toekomstig jaar; in de regel is dat de periode 10 jaar na realisatie.

De grenswaarden uit de Wet geluidhinder gelden voor de geluidsbelasting op een gevel. Dit is volgens de definitie de constructie waarmee binnen en buiten gescheiden wordt; inclusief het dak. Een blinde gevel, een dove gevel, een geluidsscherm dat bouwkundig is verbonden met het gebouw en de geluidswalzijde van geluidswalwoningen worden in de Wet geluidhinder specifiek benoemd als zijnde geen gevel. Op een gevel waarin geen te openen delen zitten, hoeft dus vanuit de Wet geluidhinder niet te worden getoetst[2].

Wanneer er sprake is van blootstelling aan meer dan één geluidsbron, moet ook worden bekeken wat de gecumuleerde geluidsbelasting is. Hiervoor wordt de *Rekenmethode cumulatieve geluidsbelasting* gebruikt. Hierbij wordt rekening gehouden met de verschillen in hinder per type geluidsbron. Het onderzoeken van cumulatie is conform het rekenvoorschrift alleen van belang als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Er gelden geen grenswaarden voor de

[2] Verblijfsruimten aan een dove gevel moeten conform het Bouwbesluit wel een andere gevel hebben waar middels een te openen raam kan worden gespuid.

gecumuleerde geluidsbelasting; wel moet er een afweging worden gemaakt. Een gecumuleerde geluidsbelasting van 68 dB kan bijvoorbeeld nog als acceptabel worden beschouwd omdat deze waarde overeen komt met de maximale ontheffingswaarde bij binnenstedelijk wegverkeer (=63 dB incl. aftrek 5 dB art 110g Wgh).

2.3 Gemeentelijk geluidbeleid

De gemeente Utrecht zet zich in voor een leefbare woonsituatie, juist op locaties met een hogere geluidsbelasting. Deze leefbaarheid wordt bewerkstelligd door voorwaarden te verbinden aan het verlenen van hogere waarden. De voorwaarden leggen de initiatiefnemer of de beheerder een inspanning op voor een leefbare woonomgeving als compensatie voor het bouwen in een lawaaiige situatie. Dit wordt planologisch verankerd via de hogere waarde beschikking en de planregels in het bestemmingsplan.

De volgende voorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde voor zelfstandige woningen groter dan 30 m^2 in Utrecht zijn opgenomen in de Geluidnota Utrecht:

Geluidsluwe gevel
De woning heeft tenminste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau is daar niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen.

Woningindeling
De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor tenminste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het verblijfsgebied.

Buitenruimte
Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze bij voorkeur gelegen aan de geluidsluwe zijde. Het geluidsniveau mag in ieder geval niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel.

Voor niet-zelfstandige woonruimte (bejaardencentra, studenteneenheden) of zelfstandige woonruimtes met een oppervlakte $\leq 30 m^2$ worden op individueel woningniveau geen eisen gesteld. Op gebouwniveau dient tenminste 50% van de wooneenheden te zijn gesitueerd aan een gevel met een geluidsbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

2.4 Scheepvaartlawaai

Scheepvaartlawaai valt niet onder de Wet geluidhinder. Er bestaan in Nederland maar nauwelijks wettelijke regels die het scheepvaartlawaai reguleren. Dit hangt samen met het feit dat er maar weinig bekend is van scheepvaartlawaai. En dit is weer het gevolg van het feit dat uit onderzoek is gebleken dat scheepvaartlawaai maar op enkele locaties wordt gehoord en eveneens laag scoort ten aanzien van de hinderbeleving. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is het echter wel gewenst dat dit aspect nader wordt onderzocht. Hieronder wordt ingegaan op wat er wél bekend en geregeld is op het gebied van scheepvaartlawaai.

Wettelijke regels
Er bestaan voor scheepvaartlawaai geen normen die gelden ter plaatse van woningen of andere geluidsgevoelige bestemmingen langs een scheepvaartroute en deze direct beschermen.

Wel zijn er emissie-eisen; dus voor de geluidsproductie. De Centrale Commissie Rijn- en Binnenvaart (CCR) stelt, via het Reglement van Onderzoek voor Scheepvaart op de Rijn eisen voor de geluidsproductie van nieuwe schepen die op de Rijn willen varen. Deze eisen luiden:

- Geluidsniveau maximaal 75 dB(A) op een afstand van 25 meter van de hartlijn van het schip voor varende schepen.
- Geluidsniveau maximaal 65 dB(A) op een afstand van 25 meter van de hartlijn van het schip voor stilliggende schepen.

Het Binnenschepenbesluit stelt dezelfde eisen voor schepen die op andere vaarwegen varen. Ten aanzien van bestaande schepen bestaat er een overgangsregeling. Elke 5 jaar dient er een scheepskeuring plaats te vinden, ten behoeve van verlenging van het scheepvaartcertificaat. In de overgangsregeling staat dat vanaf de eerste verlenging van het scheepvaartcertificaat na 1 januari 2015 alle schepen hieraan moeten voldoen. Er wordt verwacht dat vanaf 2020 alle Nederlandse schepen voldoen aan de genoemde eisen.

Wanneer de emissie-eis van 75 dB(A) op 25 meter wordt omgerekend naar een bronvermogen, geeft dit een waarde van circa 112 dB(A) voor varende schepen. Dit zou dus kunnen worden gebruikt in de berekeningen om het geluidsniveau ter plaatse van de woningen te bepalen.

In 2004 heeft adviesbureau DHV voor het Ministerie van Verkeer en Waterstaat onderzocht hoe het is gesteld met de geluidsemissie van varende binnenvaartschepen: *Geluidseffecten scheepvaartlawaai - metingen, literatuurstudie en ontwikkeling rekentool* (rapportnummer PV.W3629. R01 d.d. 6 december 2004).

Er zijn geen goede dosis-effectrelaties (hinder) bekend van scheepvaartlawaai. In het onderzoek van DHV wordt beargumenteerd dat de hinder minder zal zijn dan als gevolg van het geluid van wegverkeer maar meer dan dat van railverkeer.

Het rapport geeft aan dat de metingen uitwijzen dat het gemiddelde bronvermogen van varende motortankschepen/motorvrachtschepen circa 110 dB(A) bedraagt. Hiermee wordt dus voldaan aan de emissie-eis voor nieuwe schepen. Het gemeten bronvermogen komt overigens overeen met metingen die in het verleden aan binnenvaartschepen zijn verricht (o.a. in 1985/1997). De geluidemissie is de afgelopen jaren dus niet afgenomen als gevolg van het verbeteren van de stand der techniek. Uit het onderzoek bleek verder dat het bronvermogen onafhankelijk is van de grootte van het schip, de ouderdom, de opwaartse of afwaartse vaart en beladingsgraad. De waarde van 110 dB(A) is daarom een realistischer uitgangspunt om de geluidssituatie bij de woningen te bepalen.

In de Corridorstudie Amsterdam Utrecht (CAU) van november 1993 is onder andere onderzocht hoe het is gesteld met de geluidsniveaus langs het Amsterdam-Rijnkanaal als gevolg van varende schepen. Op basis van een jaarintensiteit van 105.000 schepen in het jaar 1987 zijn geluidscontouren bepaald en is

geschat hoeveel gehinderden er langs het Amsterdam-Rijnkanaal in totaal wonen. Deze gegevens zijn helaas niet gespecificeerd voor de gemeente Utrecht. Op basis van telgegevens bij sluizen is bepaald dat de intensiteit van het vrachtverkeer op het kanaal tot op heden niet is toegenomen: in 2005 hebben ruim 98.000 schepen over het kanaal gevaren. Momenteel is nog steeds de schatting dat er circa 100.000 schepen varen. De intensiteit neemt nauwelijks toe; het vervoerde tonnage per schip wel. Met behulp van dit getal en een eenvoudig rekenmodel zijn de geluidscontouren bepaald voor het nieuwe plangebied.

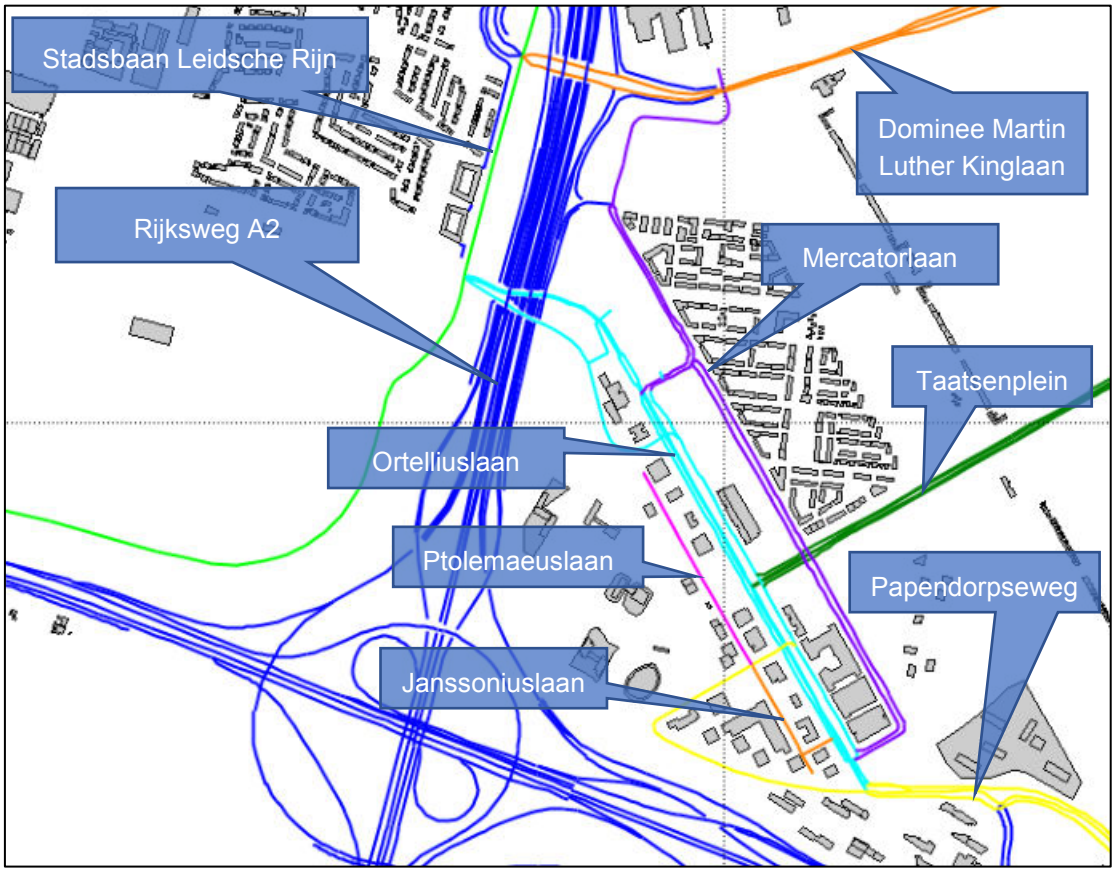
3 Uitgangspunten

Rekenmethode

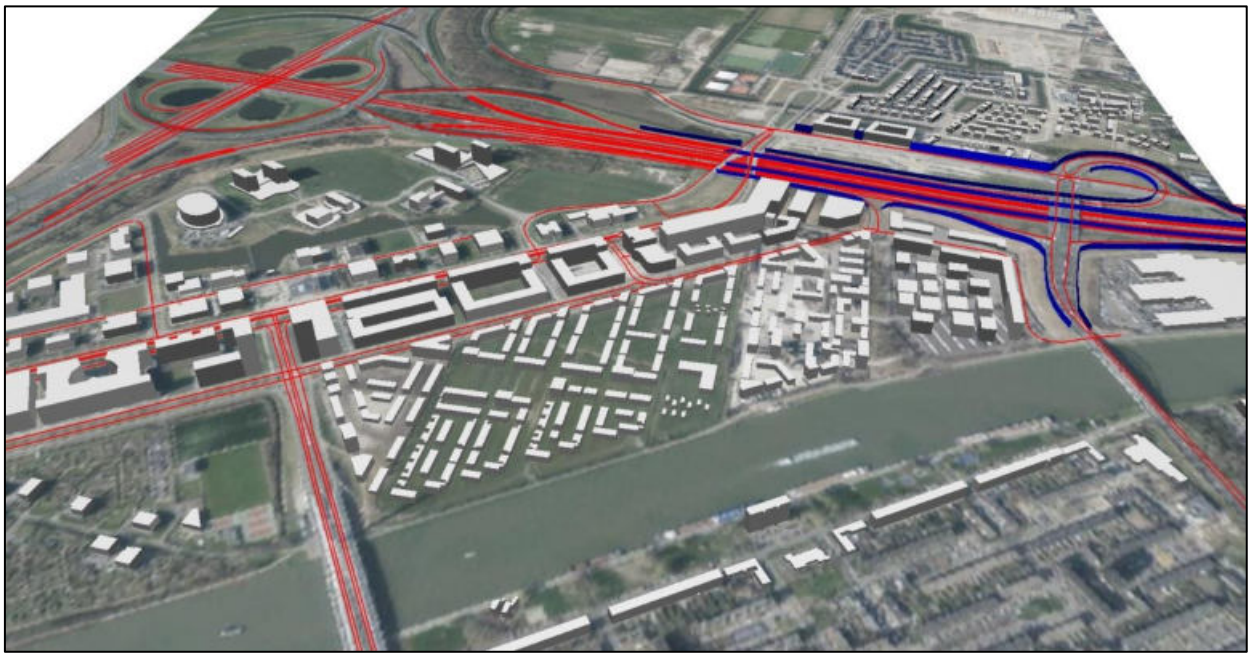
De geluidsbelastingen van het wegverkeerslawaai zijn bepaald met Standaard Rekenmethode II uit het Reken- en Meetvoorschrift Geluidhinder (RMG2012). Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van het programma WinHavik V9.1.4 (build 0) in combinatie met rekenhart srmspl17.

Het geluid ten gevolge van scheepvaart op het Amsterdam–Rijnkanaal is bepaald aan de hand van de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai met behulp van het programma Geomilieu V2022.31.

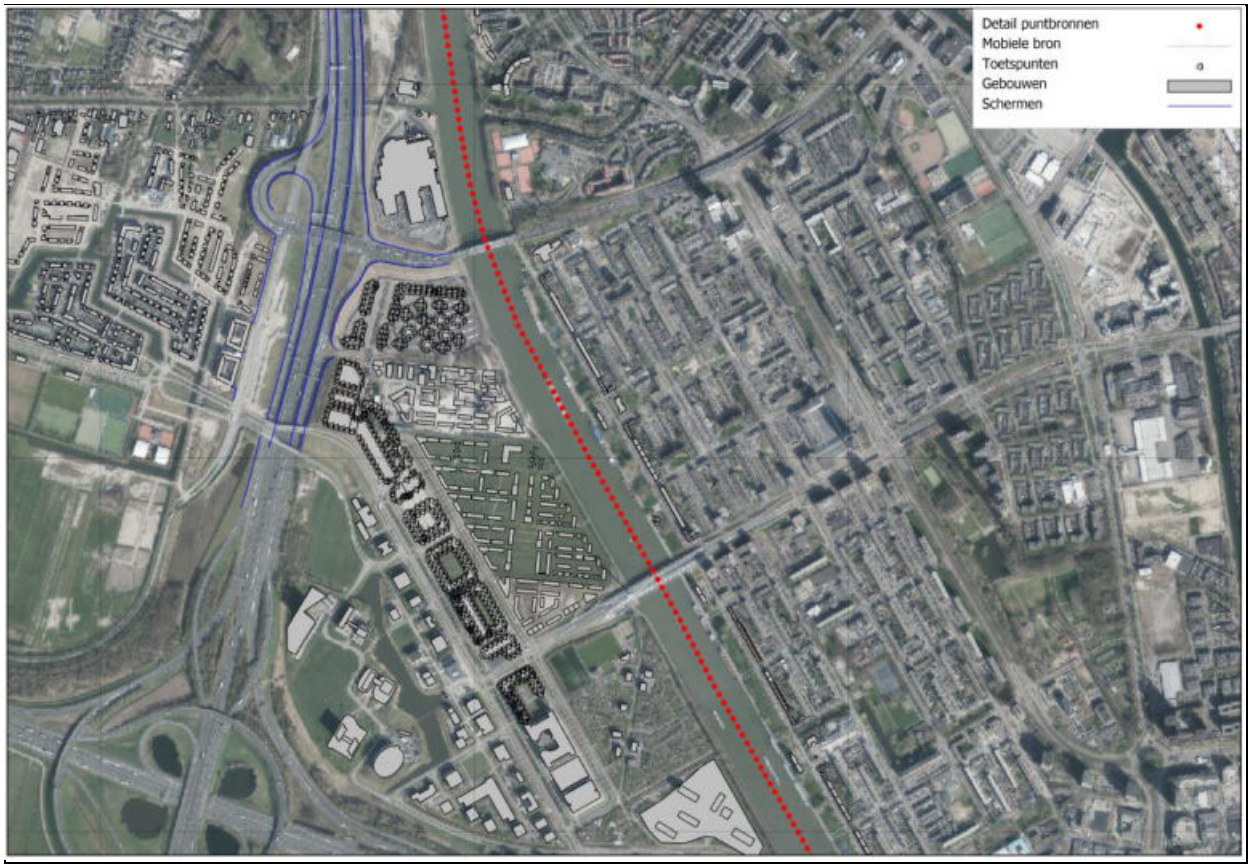
In de rekenmodellen zijn alle relevante gebouwen, (absorberende) bodemvlakken, rijlijnen, hoogtelijnen, geluidsbronnen en schermen gemodelleerd. Het betreft de toekomstige situatie waarin ook een deel van de infrastructuur en bebouwing in Groenewoud is toegevoegd. Hieronder zijn overzichten van de rekenmodellen weergegeven met daarin de voor dit onderzoek relevante verkeersgeluidsbronnen zowel in 2D als 3D.



Figuur 4: Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai 2D



Figuur 5 Overzicht rekenmodel wegverkeerslawaai 3D



Figuur 6: Rekenmodel scheepvaartlawaai

3.1 Modelgegevens

3.1.1 Objecten

Voor de bouw van het rekenmodel is gebruik gemaakt van verschillende ondergrondbestanden en data met betrekking tot (maaiveld)hoogte en ligging.

3.1.2 Verkeersgegevens

De berekeningen zijn uitgevoerd voor een toekomstig maatgevend jaar. De gebruikte verkeersintensiteiten van de gemeentelijke wegen zijn afkomstig uit het verkeersmodel VRU 3.4u dat is gevuld met actuele informatie over verkeersintensiteiten, groei/afname van het aantal woningen/inwoners en toe-/afname van werkgelegenheid, m² bruto vloeroppervlak kantoren, winkels en andere activiteiten. Voor dit onderzoek is een projectvariant[3] van het verkeersmodel opgesteld voor het prognosejaar 2030. Dit jaartal kan als representatief worden beschouwd als toekomstig maatgevende jaar. In het verkeersmodel is rekening gehouden met de bestaande bedrijvigheid van het Nedal. De vrachtbewegingen van de vergunde situatie van het bedrijf zijn hierin opgenomen. In bijlage 1 zijn alle relevante verkeersintensiteiten terug te vinden.

De verkeersgegevens van de Rijksinfra (Rijksweg A2/A12) zijn afkomstig uit het landelijke geluidregister[4]. Dit is een download waarin het TB Ring Utrecht is verwerkt. Onder andere de schermen die bij deze situatie zijn gehanteerd zijn te zien in onderstaande figuur.

[3] Milieu-export: vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu_PLAN
[4] Download van het geluidregister weg van 26-05-2021



Figuur 7: Schermen in TB Ring Utrecht (bron: www.a27a12ringutrecht.nl)

Voor industrielawaai wordt gebruik gemaakt van het zonbeheermodel van industrieterrein “Papendorp Hooggelegen”.

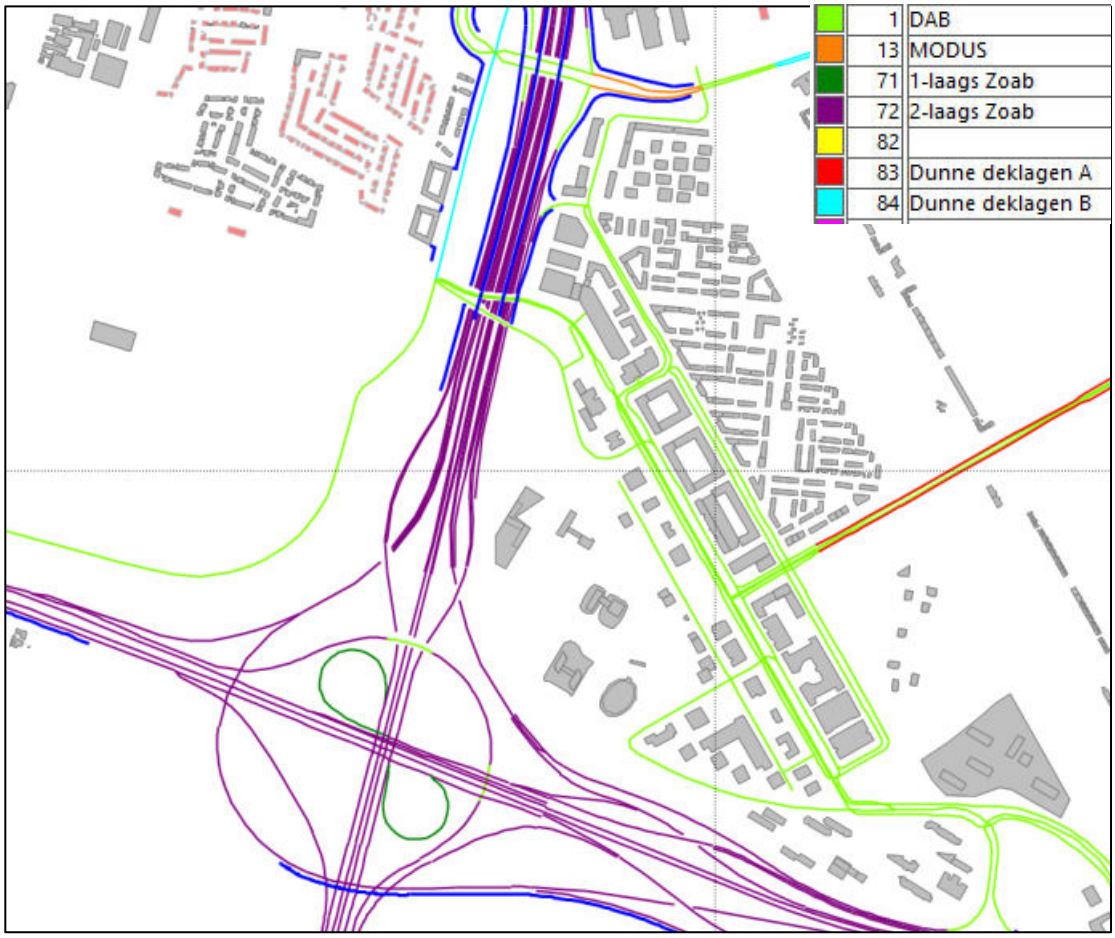
Op de Rijkswegen geldt een maximumsnelheid van 100 km/uur. Op de Stadsbaan Leidsche Rijn geldt een maximumsnelheid van 50 en 80 km/uur. Voor het noordelijke deel van de Mercatorlaan geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Bij de overige onderzochte wegen in het kader van de Wet geluidhinder bedraagt de maximumsnelheid 50 km/uur. In figuur 8 zijn de maximumsnelheden tevens weergegeven.



Figuur 8: Maximumsnelheid wegen

3.1.3 Wegdekverharding

In figuur 9 zijn de wegdekverhardingen van de wegen weergegeven.



Figuur 9: Gehanteerde wegdekverharding

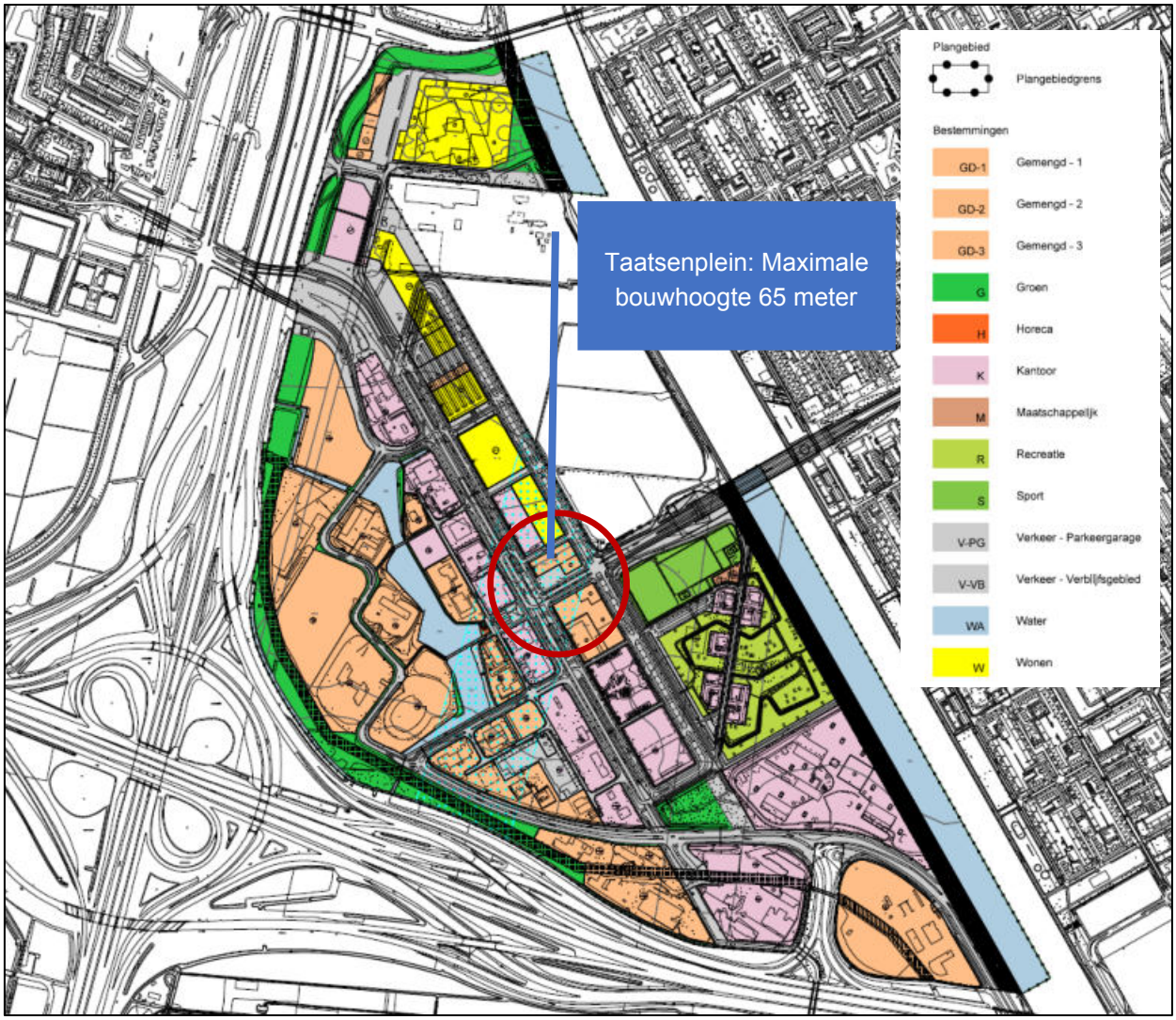
3.1.4 Correctie ex artikel 110g Wet geluidhinder

Bij de bepaling van de geluidsbelasting wordt conform artikel 110g van de Wet geluidhinder rekening gehouden met het in de toekomst stiller worden van het autoverkeer. De berekende niveaus worden, alvorens toetsing aan de normen van de Wet geluidhinder plaats vindt, daarom verminderd met 2 dB (in specifieke gevallen 3 of 4 dB - zie artikel 3.4 Reken- en meetvoorschrift geluid 2012) indien de snelheid 70 km/uur of meer bedraagt en indien de snelheid minder dan 70 km/uur bedraagt met 5 dB (juridische waarde). Bij toetsing aan het gestelde in het Bouwbesluit dient deze correctie achterwege te blijven. Op de in deze rapportage vermelde geluidsbelastingen is de correctie ingevolge artikel 110g Wgh reeds toegepast behalve bij de bepaling van de gecumuleerde geluidsbelasting.

Omdat in het kader van de ruimtelijke afweging is aangesloten bij de kader- en normstelling uit de Wet geluidhinder is de aftrek ingevolge artikel 110g ook toegepast bij de 30 km/uur wegen.

3.2 Maximaal planologische invulling

Voor het plangebied wordt van elke juridische geluidsbron het maximale geluidsniveau bepaald. Er is daarbij gekeken naar de maximaal planologische invulling. Het bestemmingplan maakt de functie *wonen* op de daarvoor bestemde locaties mogelijk tot 25-30 meter boven het plaatselijk op maaiveld in de deelgebieden Groenewoud Noord, de Mobiliteitshub XL en Taats Noord. De contourberekeningen zijn daarom in deze deelgebieden uitgevoerd tot 30 meter (= maximale bouwhoogte). Rondom het Taatsenplein is de functie *wonen* ook mogelijk binnen de bestemming Gemengd-1. Hier zijn bouwblokken aangewezen met een maximale bouwhoogte van 65 meter. In deelgebied het Taatsenplein is er daarom tot 65 meter hoogte de geluidbelasting bepaald bij de maximaal mogelijke planologische ontwikkeling.



Figuur 10: Verbeelding Papendorp (concept)

4 Resultaten

De berekeningsresultaten geven aan op welke locatie er op voorhand van mag worden uitgegaan dat de geluidsbelasting onder de voorkeurswaarde dan wel boven de maximale ontheffingswaarde ligt. In het eerste geval is de realisering van een geluidsgevoelige bestemming zonder meer mogelijk en hoeft daarvoor geen hogere waarde besluit te worden genomen. In het tweede geval is de bouw van een geluidsgevoelige bestemming alleen mogelijk door toepassing van een dove gevel, of wanneer nog te bouwen aanvullende afschermingen of verdergaande bronmaatregelen zorgen voor een voldoende lage geluidsbelasting.

Bij een geluidsbelasting tussen de voorkeurswaarde en de maximale ontheffingswaarde zal worden bezien of er sprake is van een luwe gevel. Dit alles zal bij nadere uitwerking (bij de individuele omgevingsvergunning) moeten worden onderzocht. De borging vindt plaats door middel van voorwaarden in de bestemmingsplanregels.

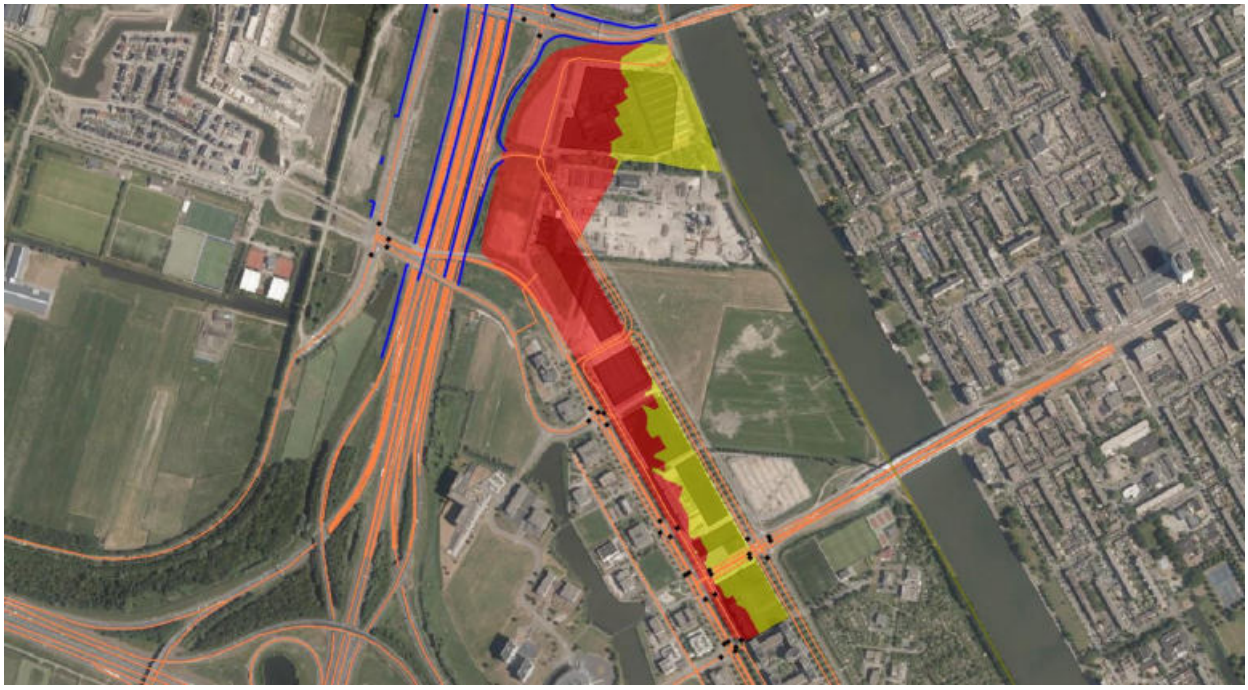
Hieronder zijn de resultaten per juridische bron opgenomen. De contouren geven het volgende aan:

- groen: er wordt voldaan aan de voorkeurswaarde
- geel: boven de voorkeurswaarde maar nog onder de maximale ontheffingswaarde
- rood: boven de maximale ontheffingswaarde

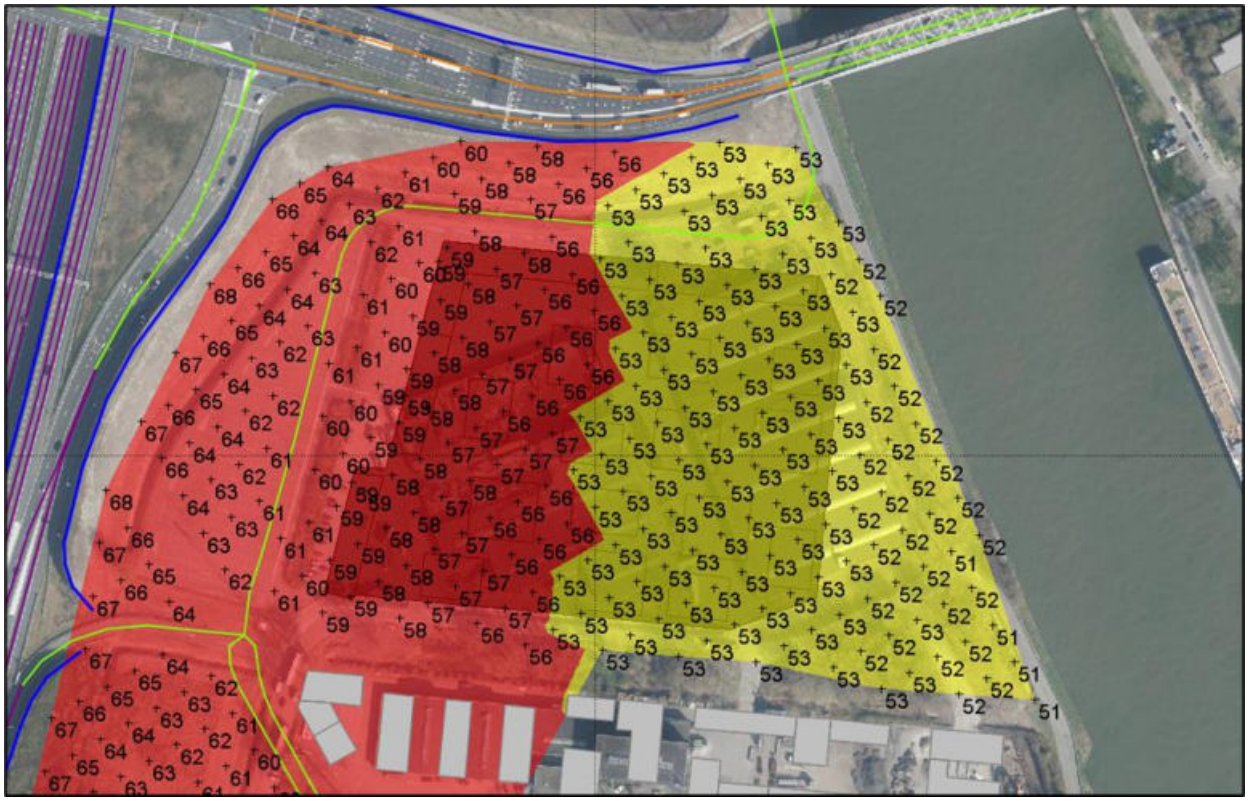
De geluidscontouren voor wegverkeer- en scheepvaartlawaai zijn bepaald op 5, 15, 25 en 30 meter in gebieden met een maximale bouwhoogte tot 30 meter. Rondom het Taatsenplein waar woningen tot 65 meter mogelijk zijn, is de geluidbelasting bepaald tot 70 meter in stappen van 10 meter. Vanwege de hoogteverschillen is er een verschil in geluidbelasting mogelijk in verticale zin. Naast de maximale geluidbelasting worden daarom ter verduidelijking indien relevant de geluidcontouren op meerdere hoogten gepresenteerd. De geluidcontouren zijn bepaald zonder invulling van het plangebied (poldercontour). De gepresenteerde geluidbelastingen zijn inclusief aftrek conform artikel 110g Wet geluidhinder.

4.1 Rijksweg A2/A12

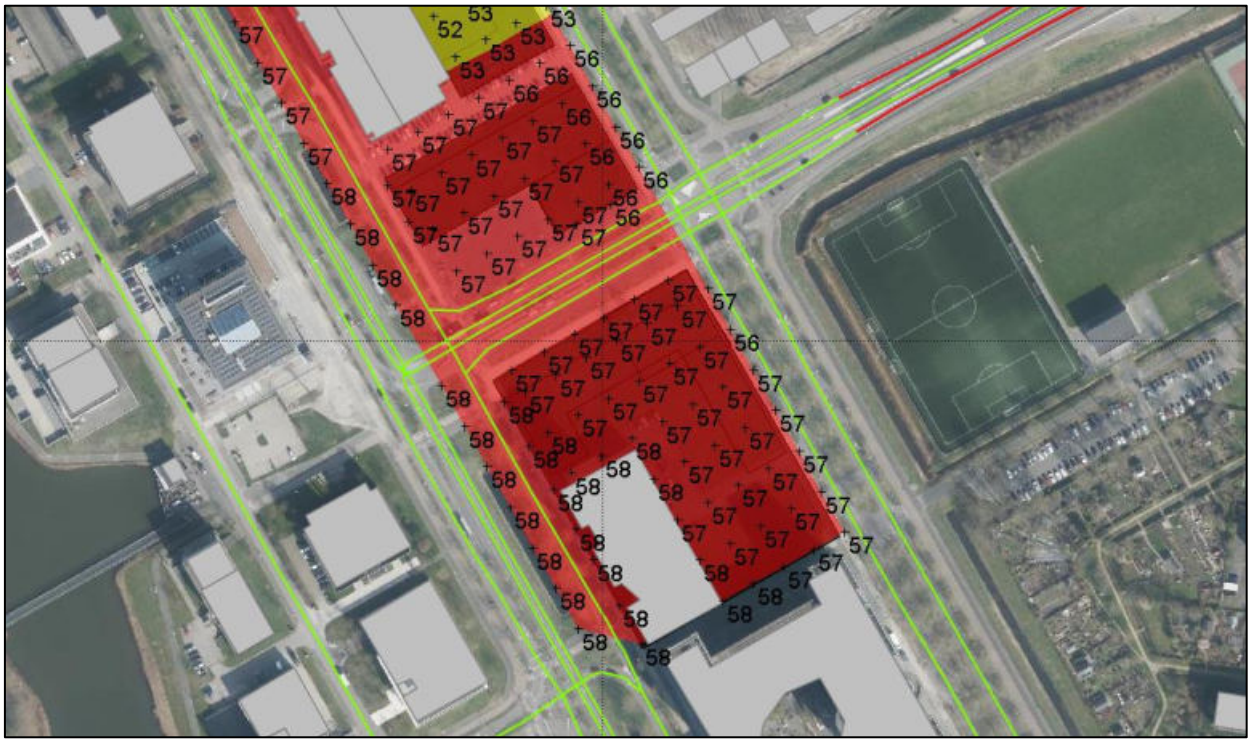
Voor de Rijksweg A2/A12 geldt dat de maximale ontheffingswaarde in een deel van het plangebied wordt overschreden. In de figuren hieronder worden de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd. In de achtergrond zijn met de donkere vlakken de gebieden weergegeven waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen komen.



Figuur 11: Maximale geluidsbelasting vanwege de A2/A12 op 30 meter (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 53 dB)



Figuur 12: Maximale geluidsbelasting vanwege de A2/A12 tot 30 meter (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 53 dB)



Figuur 13: Maximale geluidsbelasting vanwege de A2/A12 tot 65 meter rondom Taatsenplein (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 53 dB)

Voor de A2/A12 geldt dat de maximale ontheffingswaarde in een groot deel van het plangebied waar geluidgevoelige bestemmingen mogelijk zijn, wordt overschreden (rode gebied). De maximale geluidbelasting binnen het bouwvlak van een geluidgevoelige bestemming bedraagt 59 dB in deelgebied Groenewoud Noord, zie figuur 10.

In het deelgebied Taatsenplein bedraagt de maximale geluidbelasting 57 dB op hoogte, zie figuur 13. Ook in dit deelgebied wordt op hoogte de maximale ontheffingswaarde overschreden. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend moeten worden.

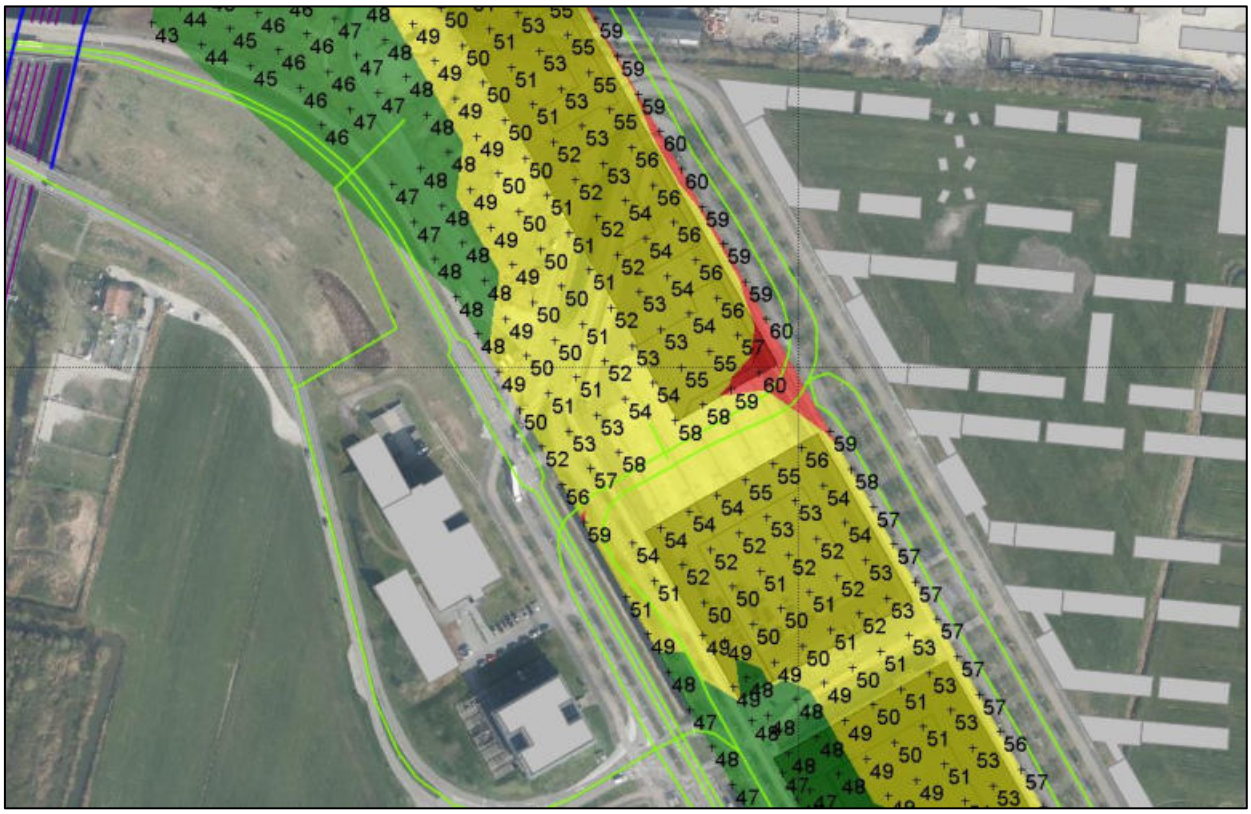
Bij een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde is de bouw van een geluidsgevoelige bestemming alleen mogelijk door toepassing van een dove gevel, of wanneer nog te bouwen aanvullende afschermingen of verdergaande bronmaatregelen zorgen voor een voldoende lage geluidsbelasting.

4.2 Mercatorlaan

Voor de Mercatorlaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde in een deel van het plangebied wordt overschreden. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd. In de achtergrond zijn met de donkere vlakken de gebieden weergegeven waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen komen.



Figuur 14: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Mercatorlaan (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)

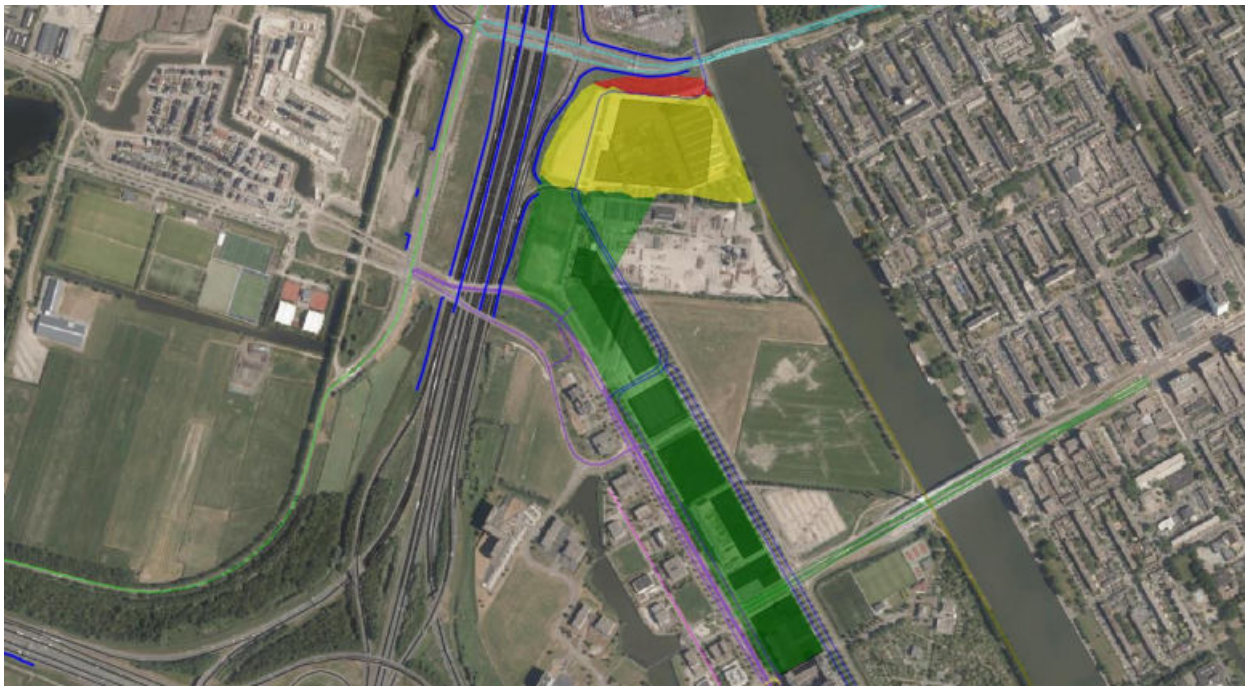


Figuur 15: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Mercatorlaan (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)

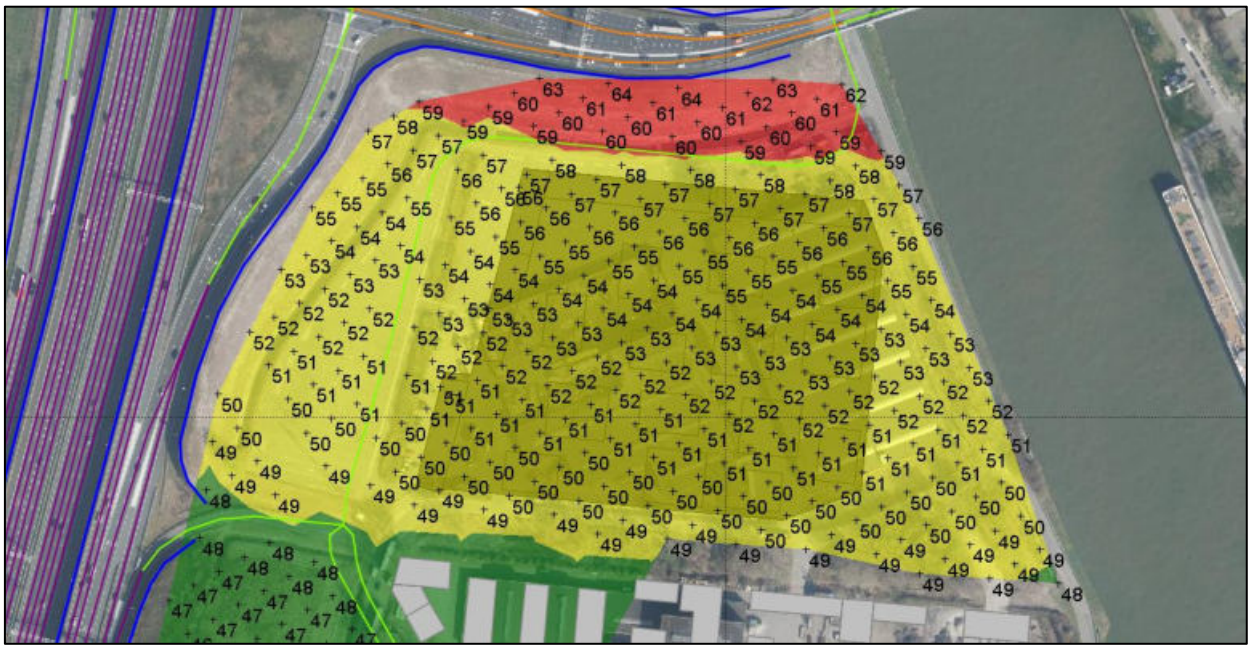
De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak met de functie wonen bedraagt 60 dB. Dit betekent dat er een overschrijding is van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB die volgens het geluidbeleid geldt langs binnenstedelijke wegen in de uitleggebieden. De overschrijding van de maximale ontheffingswaarde treed slechts binnen een beperkt deel van het plangebied op zoals te zien is in de figuur hierboven. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend moeten worden.

4.3 Dominee Martin Luther Kinglaan

Voor de Dominee Martin Luther Kinglaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde in het noordelijke deel van het plangebied wordt overschreden. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd. In de achtergrond zijn met de donkere vlakken de gebieden weergegeven waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen komen.



Figuur 16 Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Dominee Martin Luther Kinglaan (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)



Figuur 17: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Dominee Martin Luther Kinglaan (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)

De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak bedraagt 57 dB, zie figuur 17. Dit is hoger dan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB die volgens het geluidbeleid geldt langs binnenstedelijke wegen in de uitleggebieden. Vanwege de

overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend moeten worden.

4.4 Stadsbaan Leidsche Rijn

Voor de Stadsbaan Leidsche Rijn geldt dat de voorkeursgrenswaarde nergens in het plangebied wordt overschreden. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd. In de achtergrond zijn met de donkere vlakken de gebieden weergegeven waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen komen.

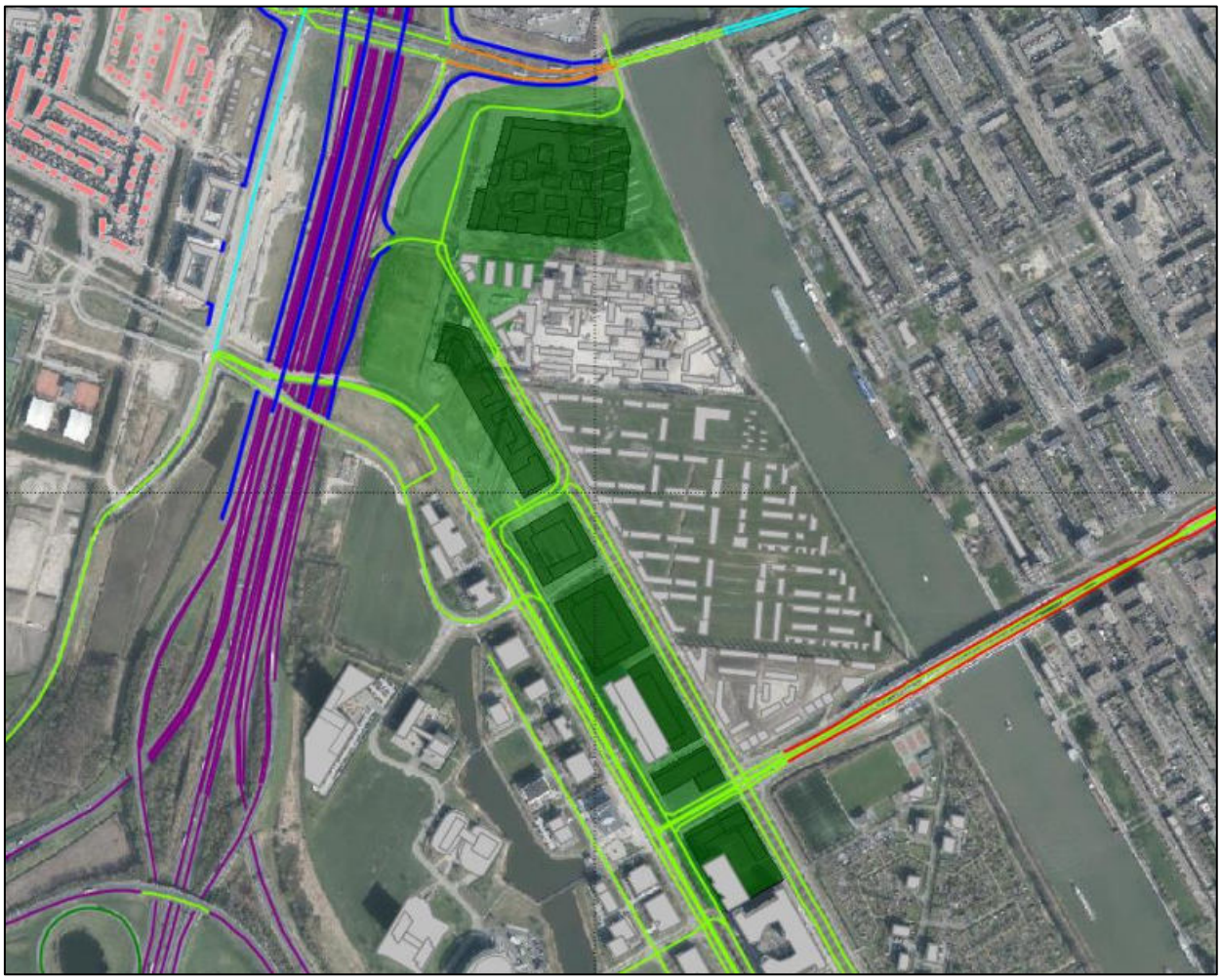


Figuur 18: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Stadsbaan Leidsche Rijn (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB)

De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak met geluidgevoelige bestemming bedraagt 46 dB. De maximale geluidbelasting is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Stadsbaan Leidsche Rijn vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.5 Ptolemaeuslaan

Voor de Ptolemaeuslaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde nergens in het plangebied wordt overschreden. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd.

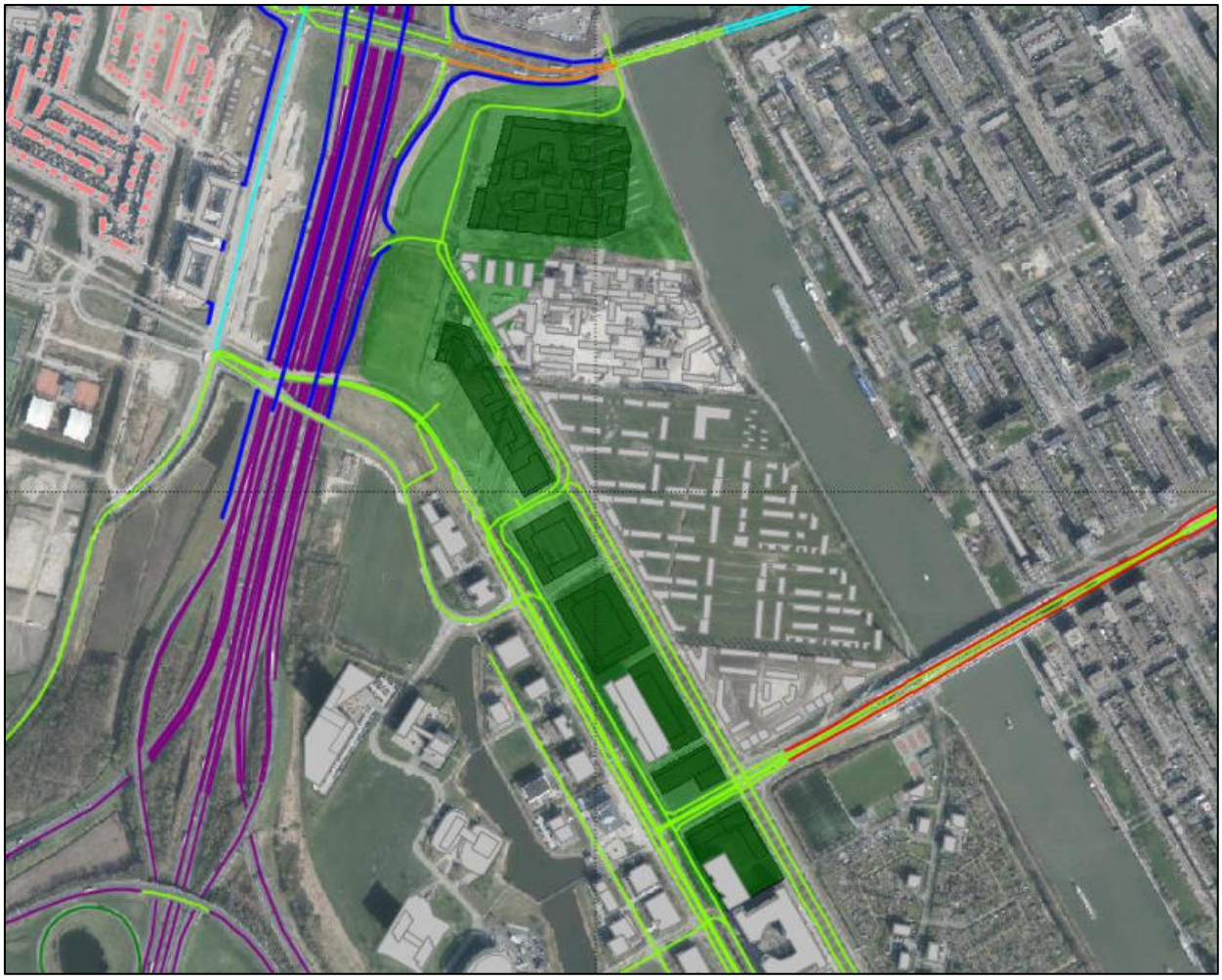


Figuur 19: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Ptolemaeuslaan (groen is minder dan 48 dB)

De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak met een geluidgevoelige bestemming bedraagt 40 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Ptolemaeuslaan vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.6 Janssoniuslaan

Voor de Janssoniuslaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde nergens in het plangebied wordt overschreden. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd.

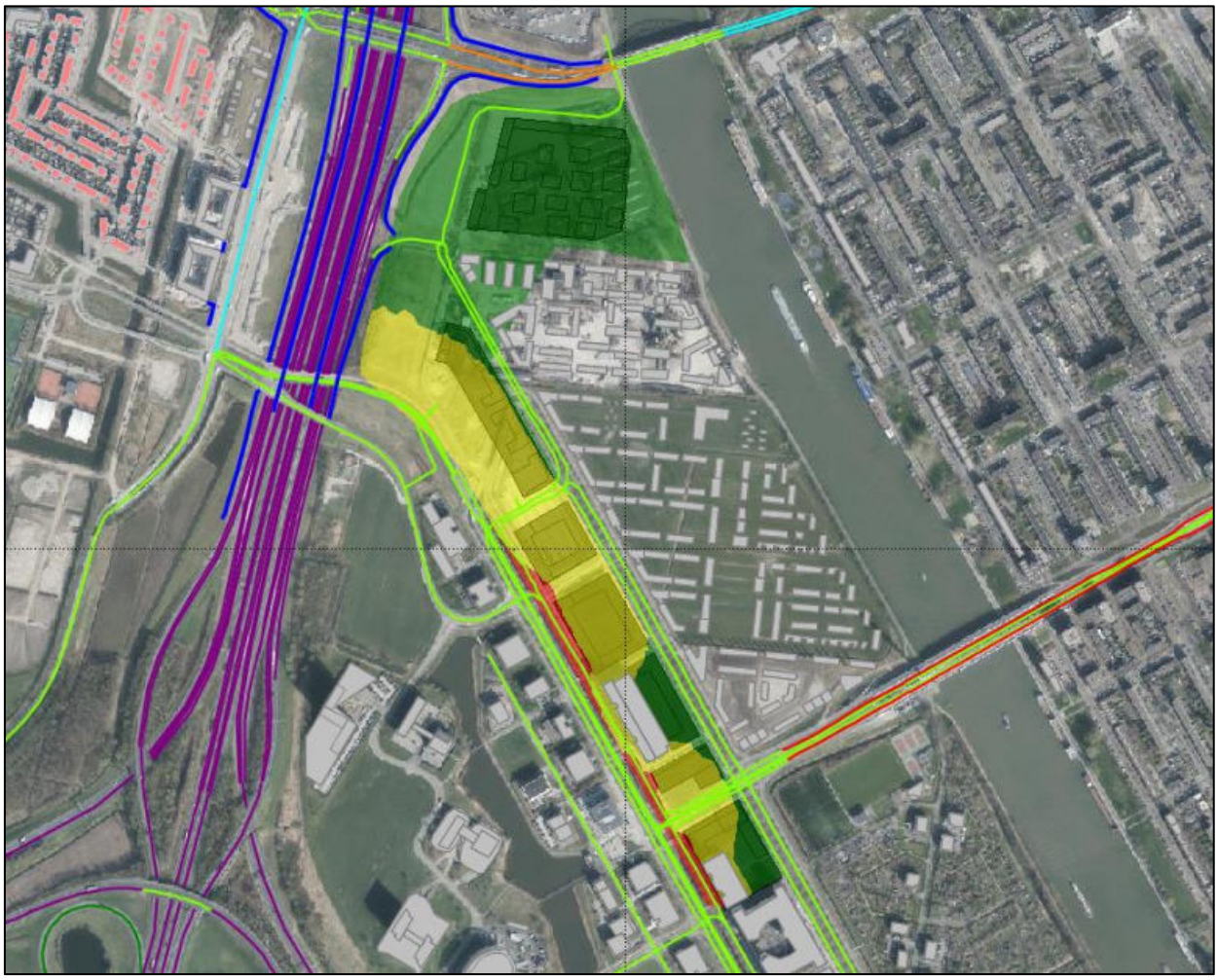


Figuur 20: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Janssoniuslaan (groen is minder dan 48 dB)

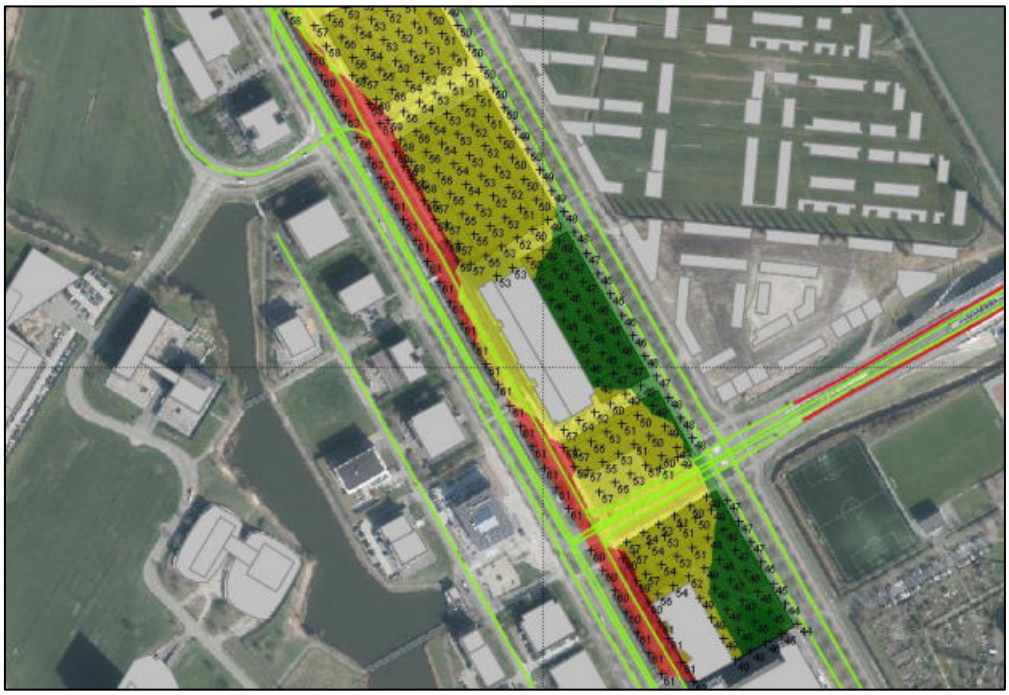
De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak met een geluidgevoelige bestemming bedraagt 37 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Janssoniuslaan vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.7 Orteliuslaan

De bron Orteliuslaan bestaat uit de Orteliuslaan, de HOV-baan naast de Orteliuslaan, het Marinus van Tyrusviaduct en de aansluiting van het Mobiliteitshub XL. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd. In de achtergrond zijn met de donkere vlakken de gebieden weergegeven waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen komen.



Figuur 21: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Orteliuslaan (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)



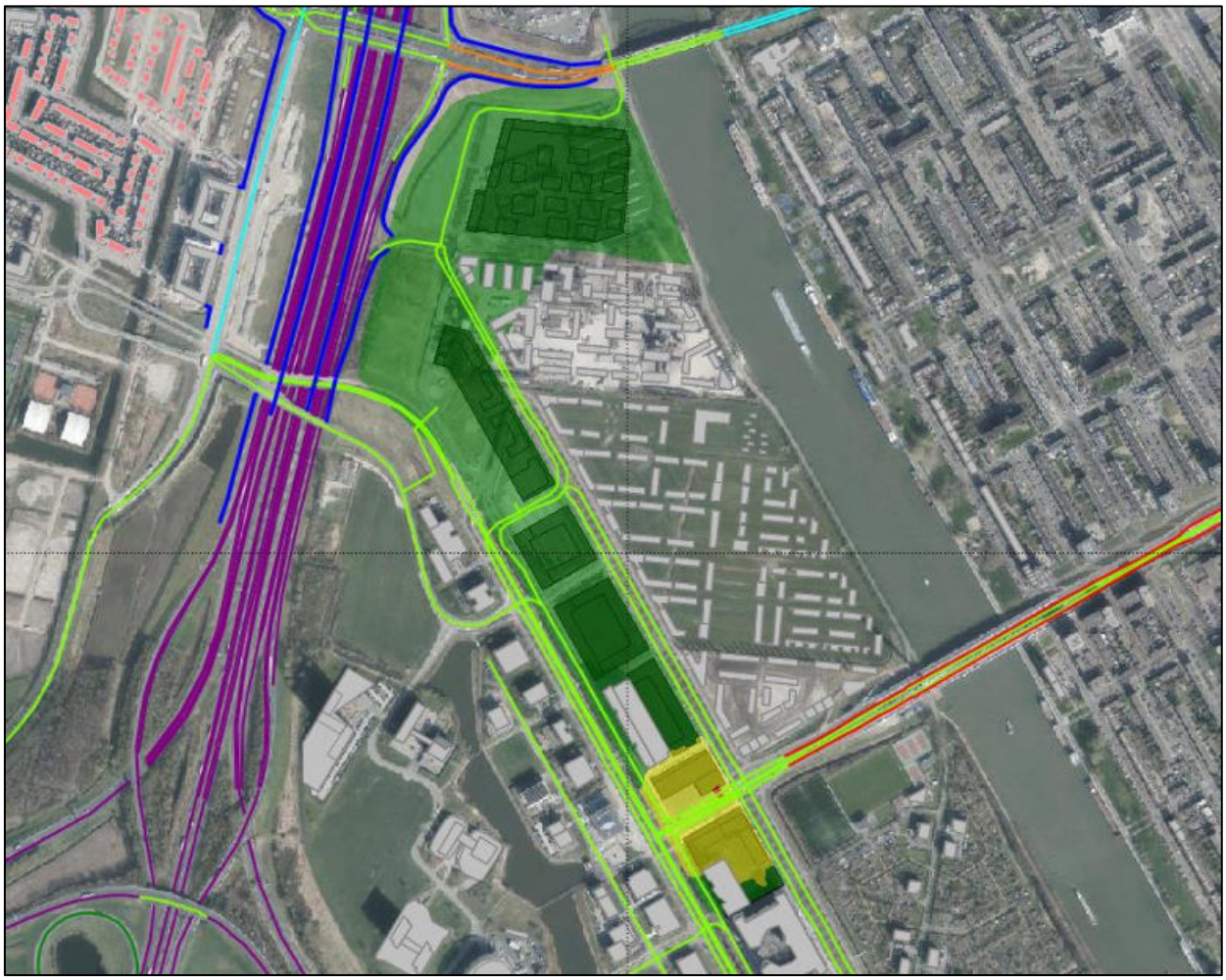
Figuur 22: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Orteliuslaan (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)

Voor de Orteliuslaan geldt dat de maximale ontheffingswaarde in een beperkt deel van het plangebied wordt overschreden. De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak met een geluidgevoelige bestemming bedraagt 61 dB, zie figuur 22. Dit is hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB en hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB die volgens het geluidbeleid geldt langs binnenstedelijke wegen in de uitleggebieden. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend moeten worden.

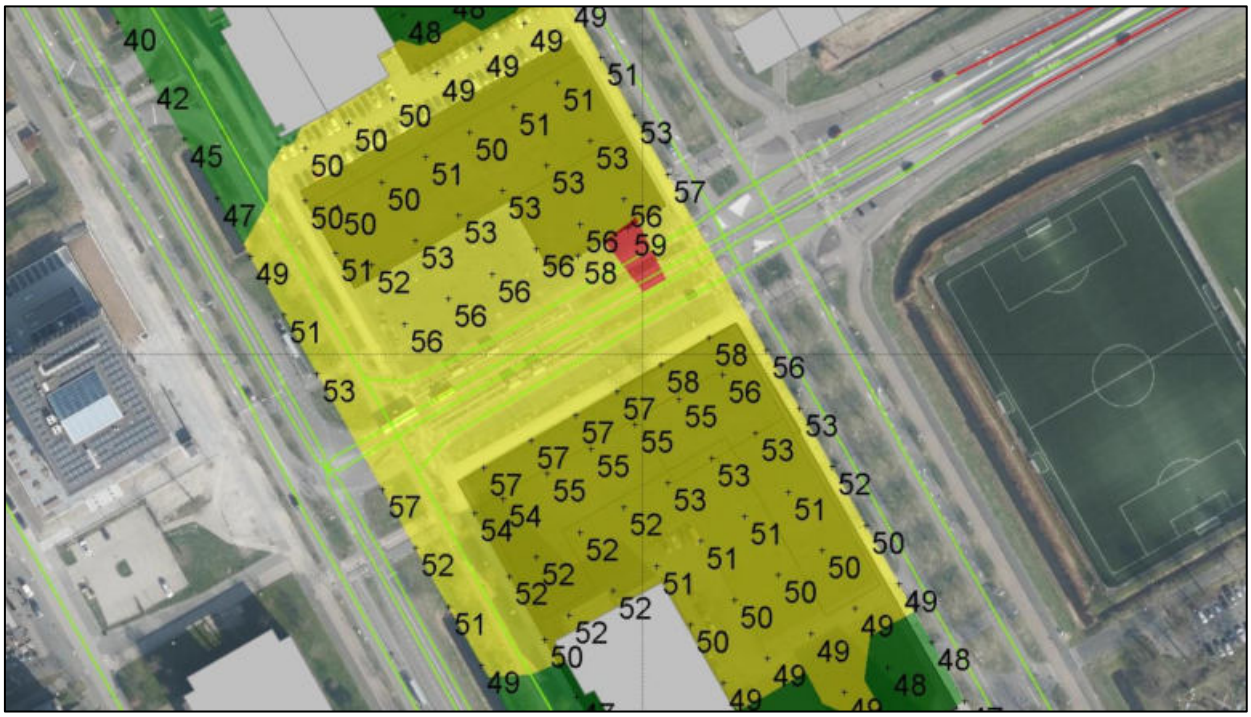
Bij een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde is de bouw van een geluidsgevoelige bestemming alleen mogelijk door toepassing van een dove gevel, of wanneer nog te bouwen aanvullende afschermingen of verdergaande bronmaatregelen zorgen voor een voldoende lage geluidsbelasting.

4.8 Taatsenplein

De bron Taatsenplein bestaat uit het Taatsenplein, de Bevrijdingslaan en de Churchilllaan. Voor het Taatsenplein geldt dat voorkeursgrenswaarde in een beperkt deel van het plangebied wordt overschreden. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd. In de achtergrond zijn met de donkere vlakken de gebieden weergegeven waar geluidgevoelige bestemmingen kunnen komen.



Figuur 23: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege het Taatsenplein (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)



Figuur 24: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege het Taatsenplein (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB, rood meer dan 58 dB)

De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak overschrijdt op een enkel punt net de 58 dB, zie figuur 24. De berekende 59 dB is hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 58. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend moeten worden. Wanneer het plangebied wordt bebouwd zal er echter een dusdanige afscherming worden gerealiseerd dat er ook automatisch luwe gebieden kunnen ontstaan.

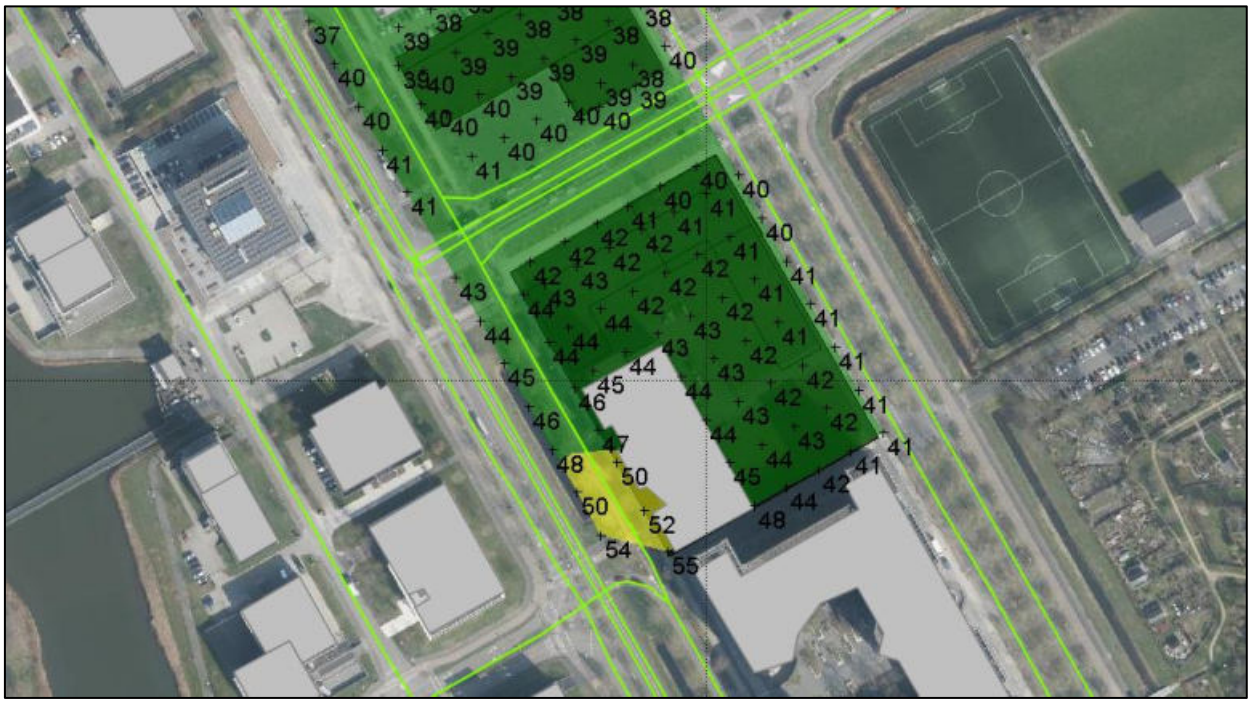
Bij een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde is de bouw van een geluidsgevoelige bestemming alleen mogelijk door toepassing van een dove gevel, of wanneer nog te bouwen aanvullende afschermingen of verdergaande bronmaatregelen zorgen voor een voldoende lage geluidsbelasting.

4.9 Papendorpseweg

De bron Papendorpseweg bestaat uit het Papendorpseweg, het HOV naast de Papendorpseweg en de Blaeulaan. In het figuur hieronder zijn de contouren van de maximale geluidbelasting in het plangebied gepresenteerd.



Figuur 25: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Papendorpseweg (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB)



Figuur 26: Hoogst berekende geluidsbelasting vanwege de Papendorpseweg (groen is minder dan 48 dB, geel meer dan 48 dB)

De maximale geluidbelasting op de rand van het bouwvlak bedraagt 55 dB, zie figuur 26. Dit is hoger dan de voorkeurgrenswaarde van 48 dB, maar lager dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB die volgens het geluidbeleid geldt langs binnenstedelijke wegen in de uitleggebieden. Vanwege de overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal voor deze bron een hogere waarde verleend moeten worden.

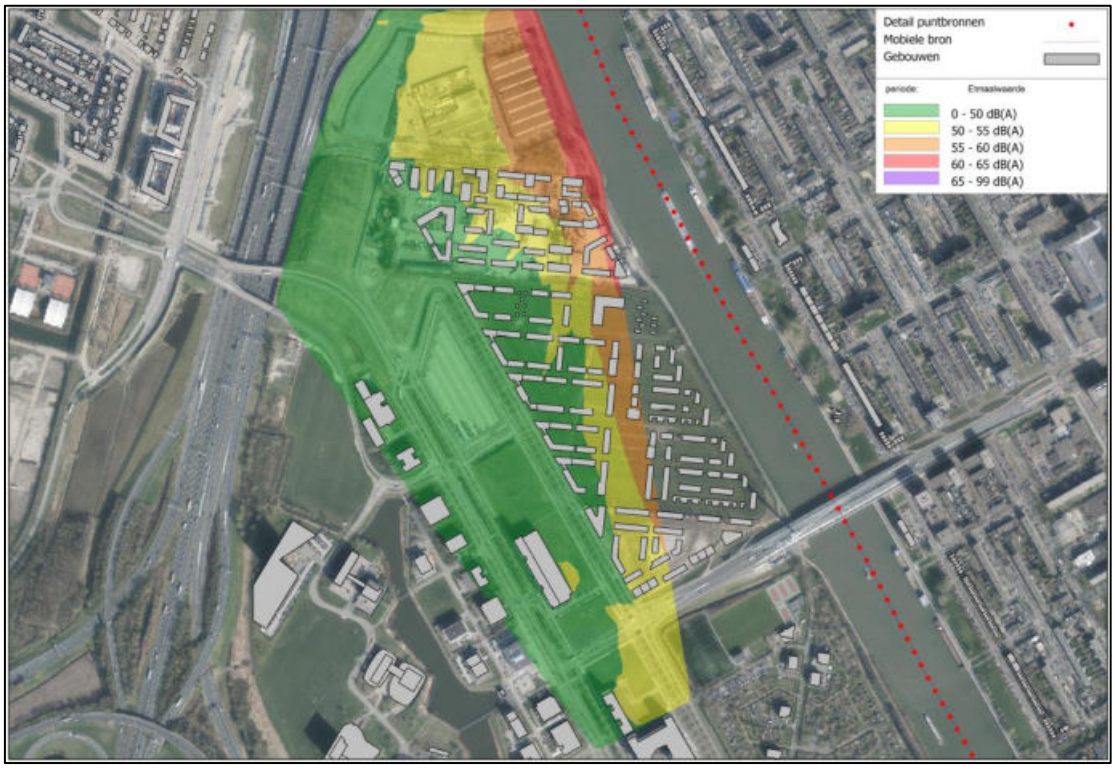
4.10 Scheepvaartlawaai

In figuur 27 tot en met figuur 30 zijn de geluidcontouren ten gevolge van het scheepvaartverkeer op het Amsterdam-Rijnkanaal weergegeven.

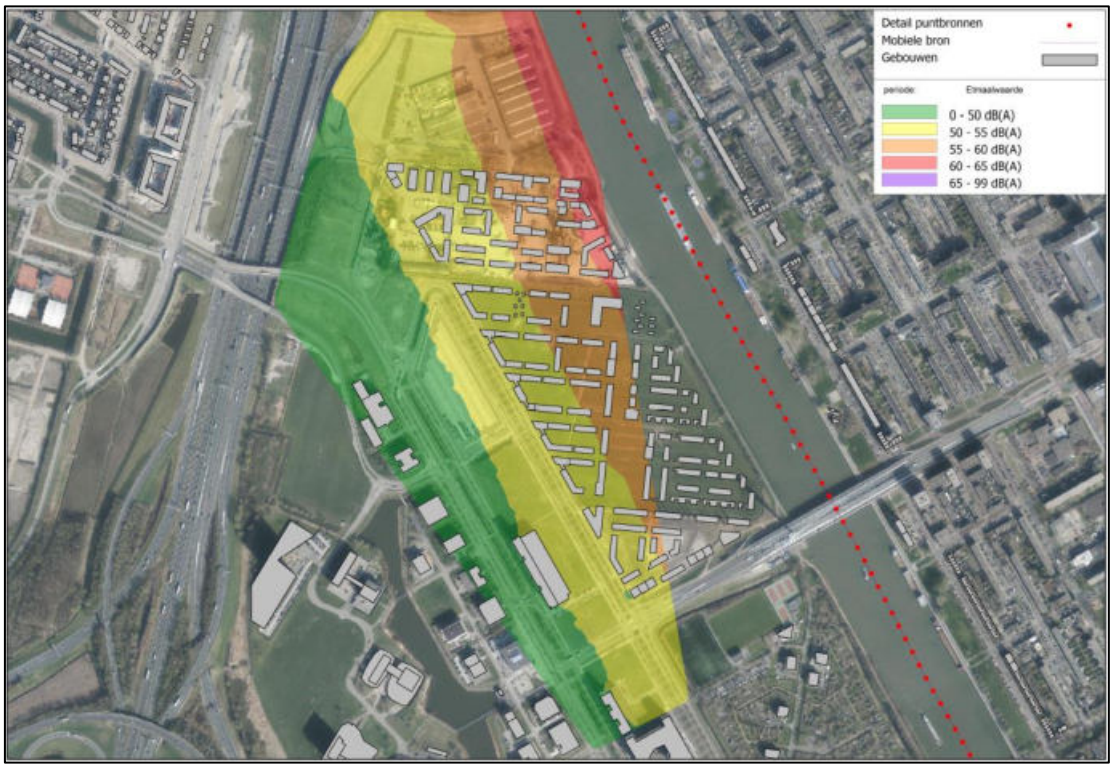
Uit de berekening van het scheepvaartlawaai volgt dat de geluidsbelasting op de rand van het bouwvlak met een geluidgevoelige bestemming 61 dB bedraagt. Voor scheepvaartlawaai gelden geen grenswaarden ter plaatse van de geluidgevoelige bebouwing. Hierdoor kunnen ook geen maatregelen afgedwongen worden. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt het scheepvaartlawaai wel beoordeeld. Een vergelijking met de grenswaarden cf. de Wet geluidhinder leert dat de geluidsbelasting vanwege het scheepvaartlawaai iets lager is dan de maximale ontheffingswaarde voor binnenstedelijk verkeer in uitleggebieden (63 dB zonder aftrek art 110g Wgh) en ruim binnen de maximale ontheffingswaarde voor railverkeer (68 dB) blijft.

Vanuit de hinderbeschouwing in hoofdstuk 2 kan derhalve worden gemotiveerd dat het scheepvaartverkeer geen onoverkomelijke belemmering zal zijn voor de ontwikkeling van het gebied. De hoogte van het geluidsniveau is echter wel van dien aard dat er bij de uitwerking

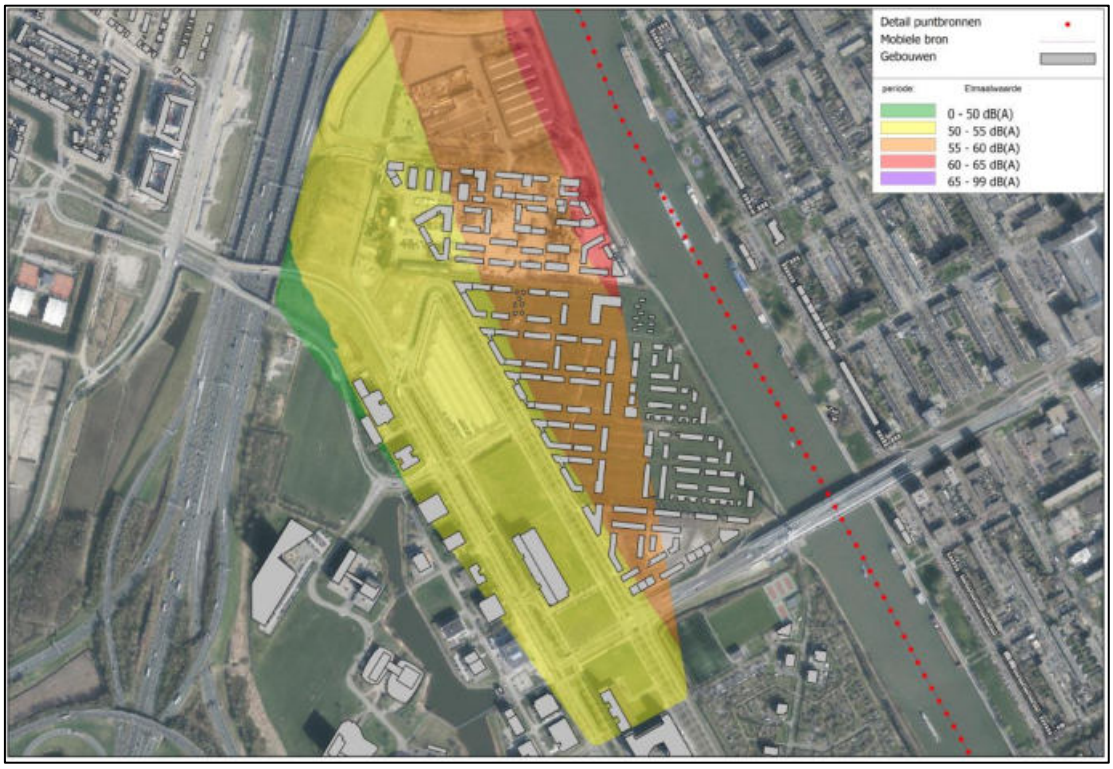
rekening mee moet worden gehouden teneinde een goed akoestisch woon- en leefklimaat te creëren. Zo wordt geadviseerd het scheepvaartlawaai te betrekken bij het creëren van de luwe gevel en de bepaling van de gecumuleerde geluidbelasting en dus ook de geluidwering.



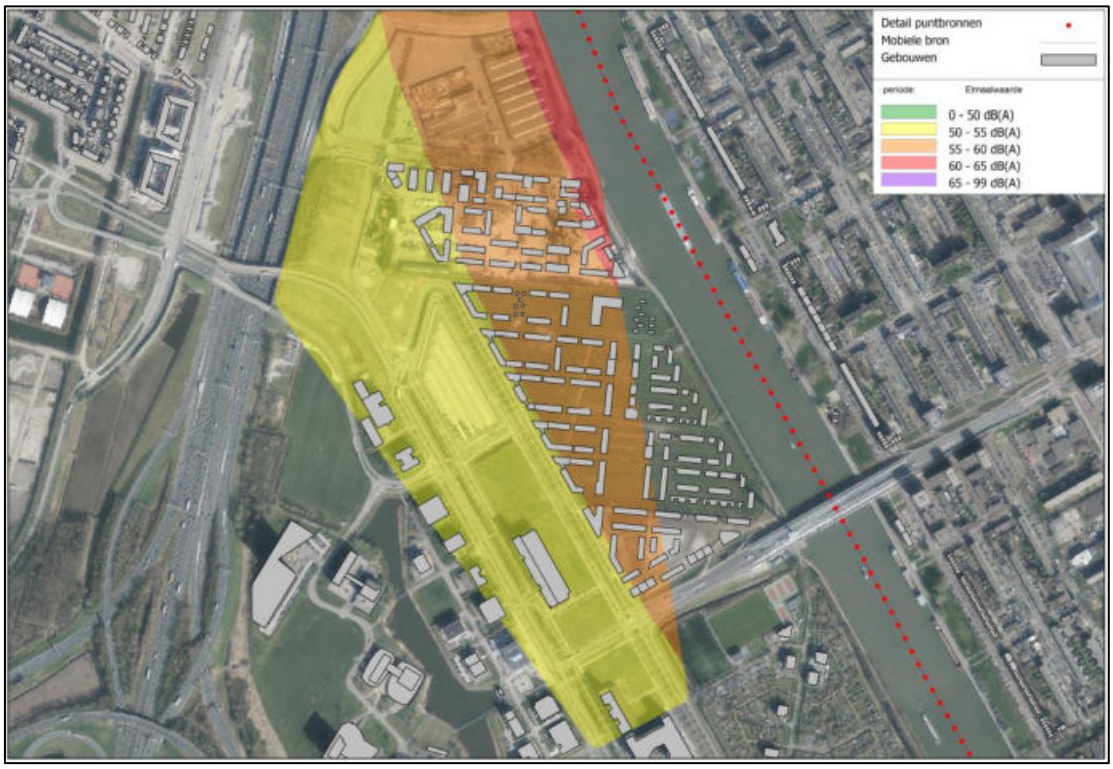
Figuur 27: Geluidsbelasting vanwege scheepvaart op Amsterdam-Rijnkanaal op 10 meter



Figuur 28: Geluidsbelasting vanwege scheepvaart op Amsterdam-Rijnkanaal op 20 meter



Figuur 29: Geluidsbelasting vanwege scheepvaart op Amsterdam-Rijnkanaal op 50 meter



Figuur 30: Geluidsbelasting vanwege scheepvaart op Amsterdam-Rijnkanaal op 70 meter

4.11 Pandbelastingen

De hierboven gepresenteerde contouren geven globaal aan in welke gebieden een hoog geluidsniveau kan voorkomen. Wanneer het plangebied is volgebouwd zullen interne afschermingen voor een heel ander akoestisch plaatje zorgen. Om dit te onderzoeken zijn er ook berekeningen uitgevoerd op basis van een stedenbouwkundige invulling conform onderstaande figuren, hierin staan de minimale en de maximale bouwhoogtes weergegeven.



Figuur 31: Concept Stedenbouwkundig plan Noordelijk deel



Figuur 32: Concept Stedenbouwkundig plan Zuidelijk deel

Belangrijkste doel hierbij is om te bepalen of het mogelijk is om voor iedere woning een geluidluwe gevel te creëren. Eind 2019 heeft het college een nieuwe Nota Volksgezondheid (‘Gezondheid voor Iedereen’ Volksgezondheidbeleid 2019-2022) vastgesteld. Een van de speerpunten van deze nota is ‘Gezonde leefomgeving’. In een gezonde leefomgeving is de druk op de gezondheid zo laag mogelijk. Ook geluid heeft invloed op de gezondheid van mensen. We werken daarom toe naar normen die op gezondheid zijn gebaseerd. We zorgen dat nieuwe ontwikkelingen zoals woningen, niet leiden tot een hogere druk op gezondheid door bijvoorbeeld een slechtere geluidskwaliteit. Als dat toch zo is, dan compenseren we de extra druk door aanvullende maatregelen.

In de Geluidnota Utrecht worden de aanvullende voorwaarden genoemd voor het toestaan van een hogere geluidbelasting dan de voorkeursgrenswaarde (o.a. luwe gevel, rustige buitenruimte en akoestisch gunstige indeling). Iedere woning dient dus de beschikking te hebben over een geluidluwe gevel. Dit is een gevel met een geluidbelasting die voldoet aan de voorkeurswaarde voor iedere afzonderlijke bron. Het ‘aangenaam’ inrichten van deze gevels (zoals bijvoorbeeld met zicht op groen) kan er voor zorgen dat er nog minder geluidhinder wordt ondervonden.

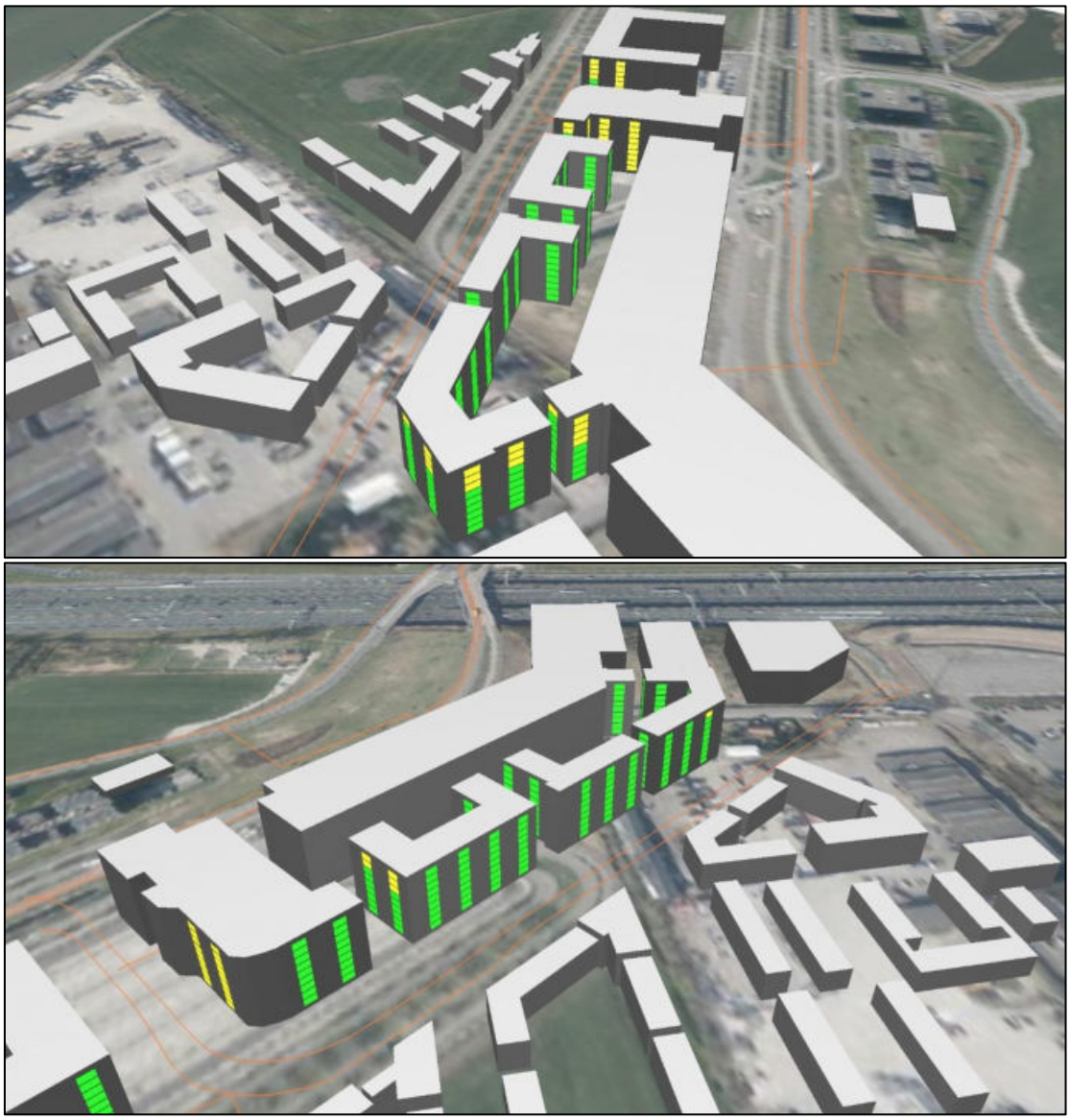
Er is een rekenmodel opgesteld waarin het stedenbouwkundig plan akoestisch gezien worst-case is opgenomen. Dit betekent dat voor afschermende gebouwen de minimale hoogte is aangehouden en dat de bebouwing waar geluidgevoelige functies in mogelijk zijn de maximale hoogte is aangehouden. In navolgende paragraven wordt elke keer het worst-case stedenbouwkundig plan weergegeven.

4.11.1 Rijksweg A2/A12

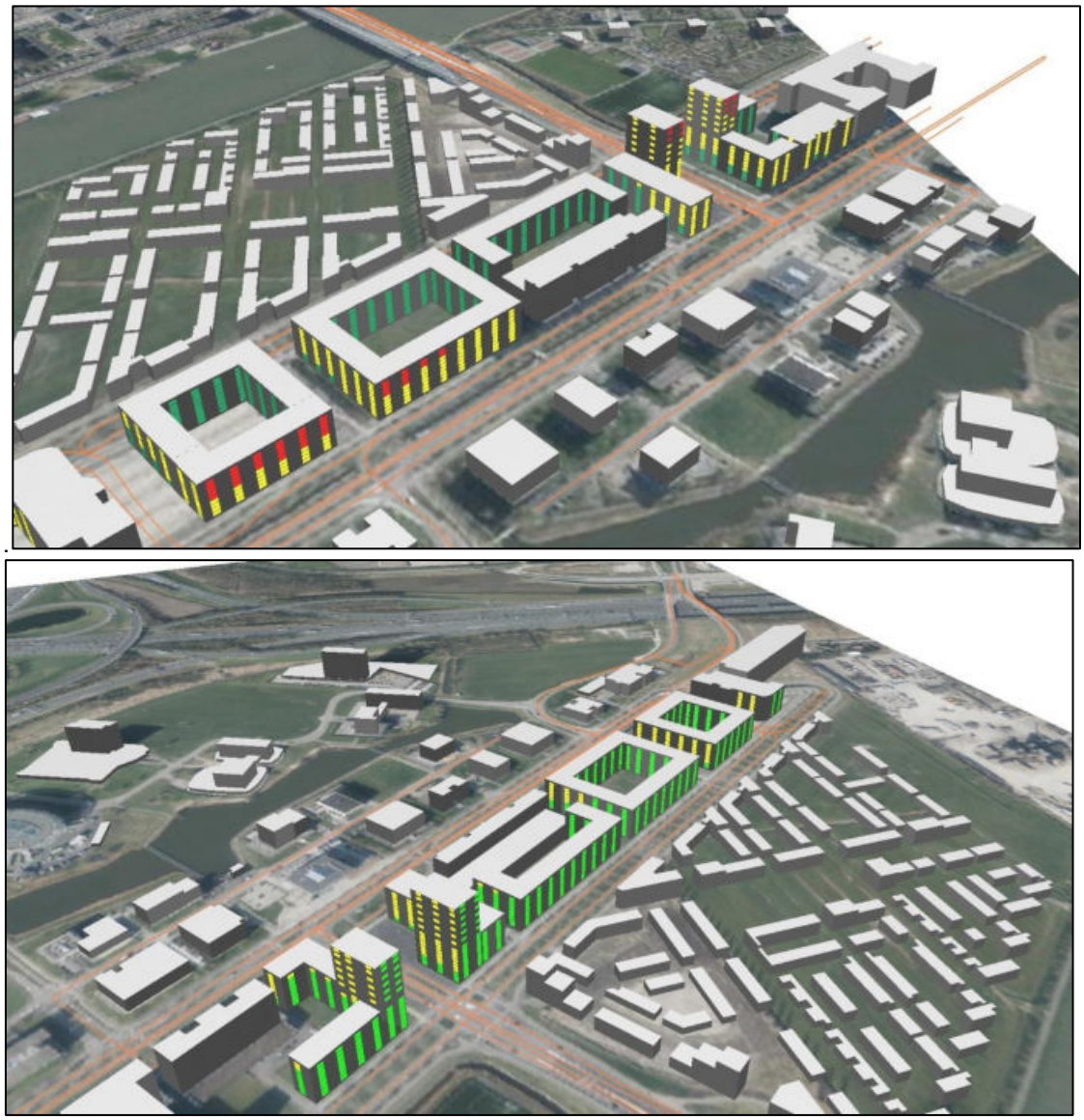
In figuur 33 tot en met figuur 35 zijn 3D weergaven van de geluidbelastingen opgenomen. In de figuren is grafisch te zien dat de maximale ontheffingswaarde van 53 dB wordt overschreden (rode vlakken).



Figuur 33: 3D impressie met geluidbelasting Rijksweg A2/A12 deelgebied Groenewoud Noord



Figuur 34: 3D impressie met geluidbelasting Rijksweg A2/A12 deelgebied Mobiliteitshub XL



Figuur 35: 3D impressie met geluidbelasting Rijksweg A2/A12 deelgebieden Taats Noord en Taatsenplein

De overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde vinden plaats in de deelgebieden Groenewoud Noord, Taats Noord en Taatsenplein. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 57 dB.

Ter plaatse van deelgebied Groenewoud Noord bestaat in het bestemmingsplan de mogelijkheid om de meest westelijke (niet geluidgevoelige) bebouwing een maximale hoogte van 12 en 30 meter te geven. In de worst-case variant is rekening gehouden met de minimale hoogte van 6 meter volgens het bestemmingsplan. Deze verhoging zal zorgen voor meer afscherming ter plaatse van de geluidgevoelige bebouwing in deelgebied Groenewoud Noord. In figuur 36 zijn de effecten van deze verhoging opgenomen. De maximale ontheffingswaarde wordt bij minder woningen overschreden. Ook hebben de onderste bebouwingslagen geluidbelastingen lager dan de voorkeursgrenswaarde.

Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Er bestaat dan nog wel de mogelijkheid om te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of nader te onderzoeken gelijkwaardige afschermende voorzieningen. Op de Rijksweg ligt reeds geluidreducerend dubbellaags ZOAB, waardoor aanvullende bronmaatregelen niet mogelijk zijn. Vanwege de hoogte van het plan zijn overdrachtsmaatregelen in de vorm van geluidschermen niet doelmatig.

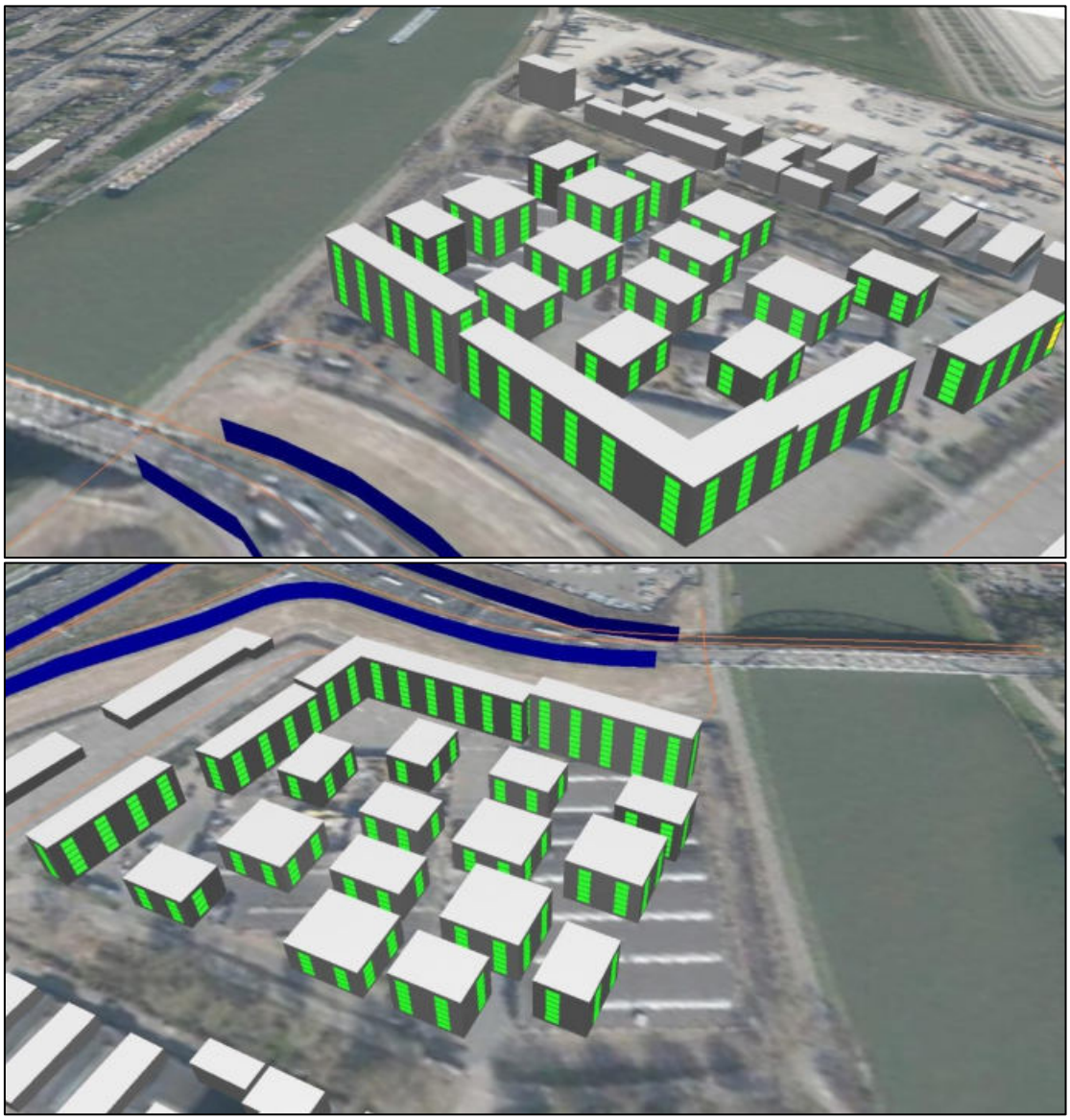
Aangezien de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden, zal elke woning ter compensatie de beschikking moeten hebben over een luwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch gunstige woningindeling. Door de carré-vormige bouwvormen kan voor veel woningen aan deze eisen worden voldaan door de geluidluwe binnenzijde van het bouwvolume. De woningen moeten dan wel tweezijdig worden georiënteerd. Voor hoekwoningen kan dit door middel van balkonschermen en/of inpandige balkons worden bereikt. Ook kan een afwijkende woningplattegrond worden toegepast om deze woningen alsnog aan een luw binnenterrein te laten grenzen. Bij eenzijdig georiënteerde woningen kunnen (hoge) balkonschermen en afsluitbare loggia’s of iets vergelijkbaars een oplossing zijn. Bij de nadere uitwerking van het ontwerp zal hier rekening mee moeten worden gehouden. Vanwege de hoge geluidbelasting van de Rijksweg behoeft het realiseren hiervan de nodige aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.



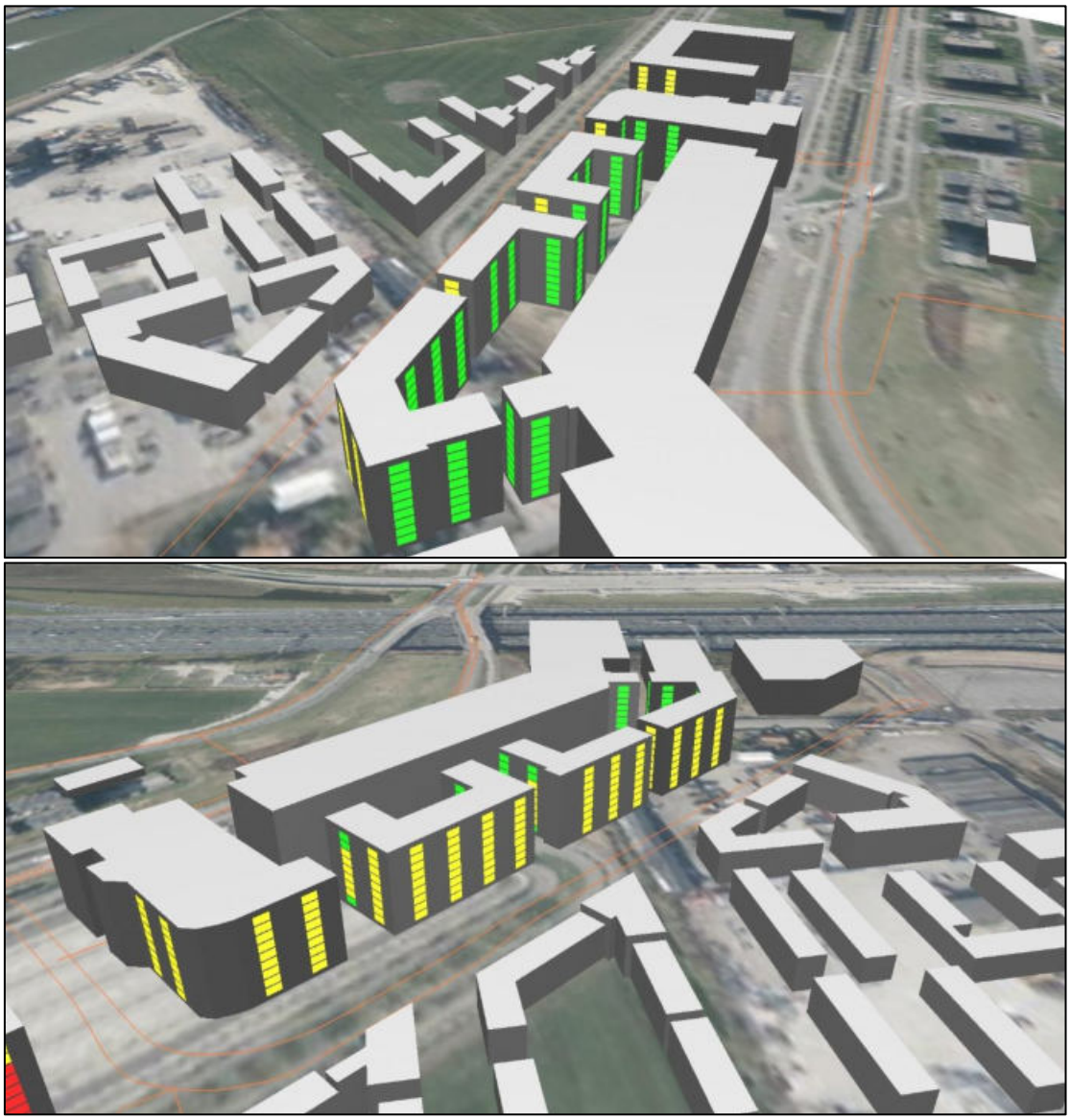
Figuur 36: 3D impressie met geluidbelasting Rijksweg A2/A12 deelgebied Groenewoud Noord met verhoogde westelijke bebouwing

4.11.2 Mercatorlaan

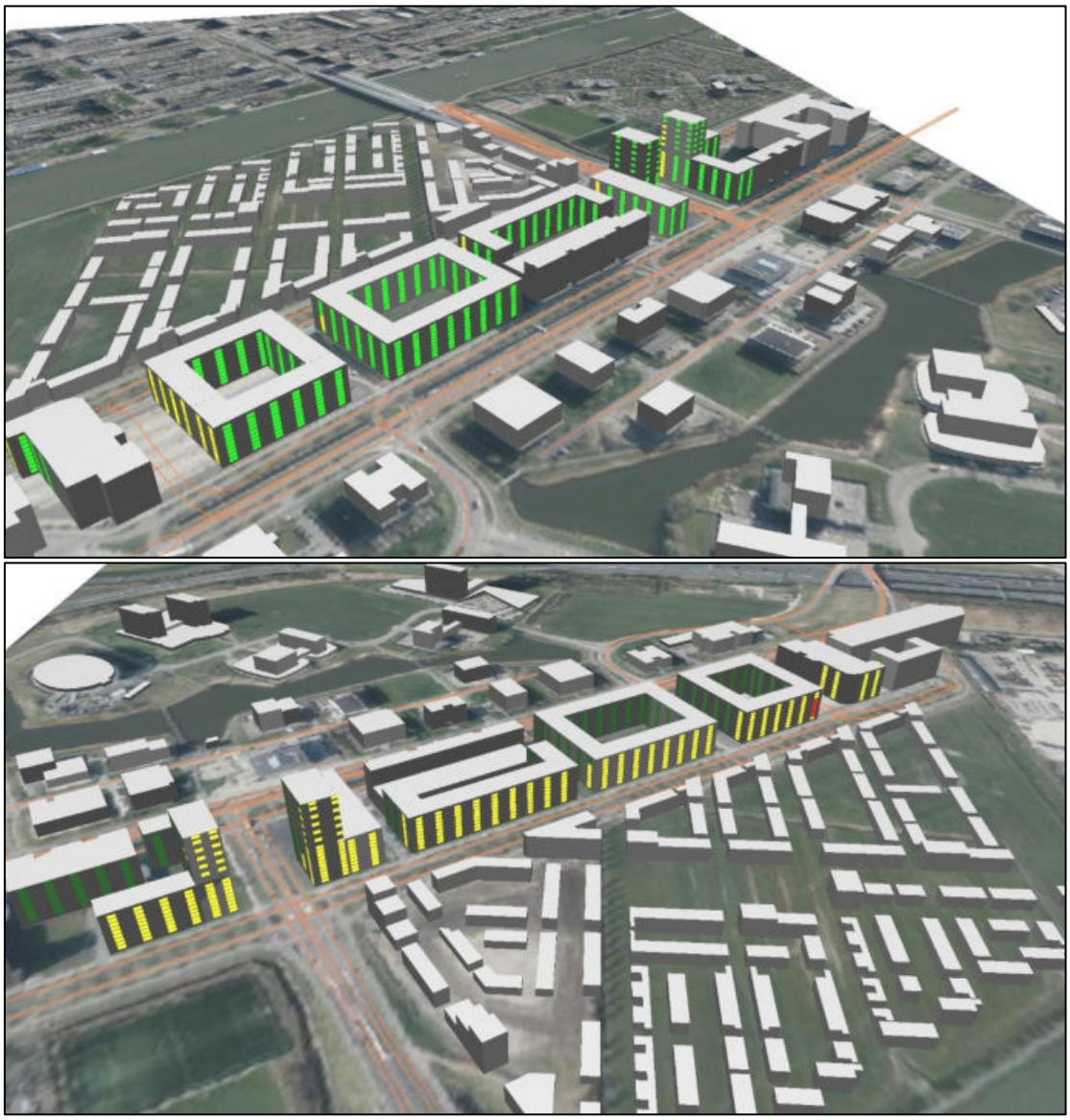
In figuur 37 tot en met figuur 39 zijn 3D weergaven van de geluidbelastingen opgenomen. In de figuren is grafisch te zien dat de maximale ontheffingswaarde voor de uitleggebieden van 58 dB op een enkel punt wordt overschreden (rode vlak).



Figuur 37: 3D impressie met geluidbelasting Mercatorlaan deelgebied Groenewoud Noord



Figuur 38: 3D impressie met geluidbelasting Mercatorlaan deelgebied Mobiliteitshub XL



Figuur 39: 3D impressie met geluidbelasting Mercatorlaan deelgebieden Taats Noord en Taatsenplein

De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 59 dB en treedt op in het noordelijkste blok van deelgebied Taats Noord, ter plaatse van de aansluiting van de Mercatorlaan op de Orteliuslaan.

Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Wel kunnen maatregelen getroffen worden. Bronmaatregelen in de vorm van geluidreducerend wegdek op de Mercatorlaan kan als maatregel getroffen worden. Op de Mercatorlaan is rekening gehouden met DAB (dicht asfalt beton), een geluidreducerend wegdek MODUS verlaagt de maximale geluidbelasting met circa 1,5 dB. De maximale geluidbelasting op de gevel na toepassing van MODUS op de Mercatorlaan is 57 dB. Geadviseerd wordt dan ook om geluidreducerend wegdek in de vorm van MODUS toe te passen.

Overdrachtsmaatregelen zoals geluid- wallen en/of schermen zijn in een dergelijke stedelijke situatie niet gewenst vanuit landschappelijk oogpunt en vanwege de verkeers- en sociale veiligheid.

Er bestaat dan nog wel de mogelijkheid om te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of nader te onderzoeken gelijkwaardige afschermende voorzieningen.

4.11.3 Dominee Martin Luther Kinglaan

In figuur 40 is een 3D weergave van de geluidbelastingen opgenomen. In dit figuur is grafisch te zien dat de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden (gele vlakken).



Figuur 40: 3D impressie met geluidbelasting Dominee Martin Luther Kinglaan deelgebied Groenewoud Noord

Er vinden géén overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB plaats. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 57 dB.

Zoals eerder aangegeven dient iedere woning de beschikking te hebben over een geluidluwe gevel. Vanwege de geluidbelasting van de Dominee Martin Luther Kinglaan behoeft het realiseren hiervan de nodige aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning. Geadviseerd wordt de woningen tweezijdig te oriënteren (type doorzonwoning) zodat ze automatisch aan de luwe achtergevel grenzen. Op de hoeken vergt de luwe gevel extra aandacht omdat daar mogelijk geen grens is met de achterzijde. Te denken valt dan aan (hoge) balkonschermen en afsluitbare loggia's of iets vergelijkbaars om alsnog te doen aan de voorwaarden uit het Hogere waarden besluit.

4.11.4 Stadsbaan Leidsche Rijn

Voor de Stadsbaan Leidsche Rijn geldt dat de voorkeursgrenswaarde nergens in het plangebied wordt overschreden. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 44 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Stadsbaan Leidsche Rijn vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.11.5 Ptolemaeuslaan

Voor de Ptolemaeuslaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde nergens in het plangebied wordt overschreden. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 40 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Ptolemaeuslaan vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.11.6 Janssoniuslaan

Voor de Janssoniuslaan geldt dat de voorkeursgrenswaarde nergens in het plangebied wordt overschreden. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 36 dB. Dit is lager dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB. De geluidbelasting vanwege het verkeer op de Janssoniuslaan vormt geen belemmering voor een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

4.11.7 Orteliuslaan

In figuur 41 is een 3D weergave van de geluidbelastingen opgenomen. In dit figuur is grafisch te zien dat de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden (rode vlakken).



Figuur 41: 3D impressie met geluidbelasting Orteliuslaan deelgebieden Taats Noord en Taatsenplein

Er vinden overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB plaats. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 60 dB.

Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Wel kunnen maatregelen getroffen worden. Bronmaatregelen in de vorm van geluidreducerend wegdek kunnen op de rijbaan voor de auto's van de Orteliuslaan als maatregel getroffen worden (niet op de busbaan). Op de Orteliuslaan is rekening gehouden met DAB (dicht asfalt beton), een geluidreducerend wegdek MODUS op de rijbanen voor de auto's verlaagt de maximale geluidbelasting met circa 1,5 dB. De maximale geluidbelasting op de gevel na toepassing van MODUS op de Orteliuslaan is 59 dB in zowel het minimale als het maximale stedenbouwkundig plan. Dit neemt de overschrijding van de maximale ontheffingswaarde niet weg.

Overdrachtmaatregelen zoals geluid- wallen en/of schermen zijn in een dergelijke stedelijke situatie niet gewenst vanuit landschappelijk oogpunt en vanwege de verkeers- en sociale veiligheid.

Een mogelijkheid is om op plekken met een overschrijding van de maximale ontheffingswaarde te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of nader te onderzoeken gelijkwaardige afschermende voorzieningen.

4.11.8 Taatsenplein

In figuur 42 is een 3D weergave van de geluidbelastingen opgenomen. In dit figuur is grafisch te zien dat de maximale ontheffingswaarde van 58 dB op een klein deel van de gevels wordt overschreden (rode vlakken).



Figuur 42: 3D impressie met geluidbelasting Orteliuslaan deelgebied Taatsenplein

De meeste overschrijdingen vinden plaats in het deelgebied Taatsenplein. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 59 dB. Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde.

Overdrachtmaatregelen zoals geluid- wallen en/of schermen zijn in een dergelijke stedelijke situatie niet gewenst vanuit landschappelijk oogpunt en vanwege de verkeers- en sociale veiligheid. Ook kan er voor worden gekozen om op de locaties met een overschrijding te kiezen voor een niet geluidgevoelige functie. Een andere mogelijkheid is om te bouwen met bijvoorbeeld vliesgevels, zogeheten dove gevels waarin geen te openen delen aanwezig zijn of nader te onderzoeken gelijkwaardige afschermende voorzieningen.

4.11.9 Papendorpseweg

In figuur 43 is een 3D weergave van de geluidbelastingen opgenomen. In dit figuur is grafisch te zien dat op een enkele plek de voorkeursgrenswaarde van 48 dB wordt overschreden (gele vlakken).



Figuur 43: 3D impressie met geluidbelasting Papendorpseweg deelgebieden Taats Noord en Taatsenplein

Er vinden géén overschrijdingen van de maximale ontheffingswaarde van 58 dB plaats. De maximale geluidbelasting op de gevel bedraagt 51 dB. Vanwege de geluidbelasting van de Papendorpseweg behoeft het realiseren van de luwe gevel extra aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning.

4.11.10 Scheepvaartlawaai

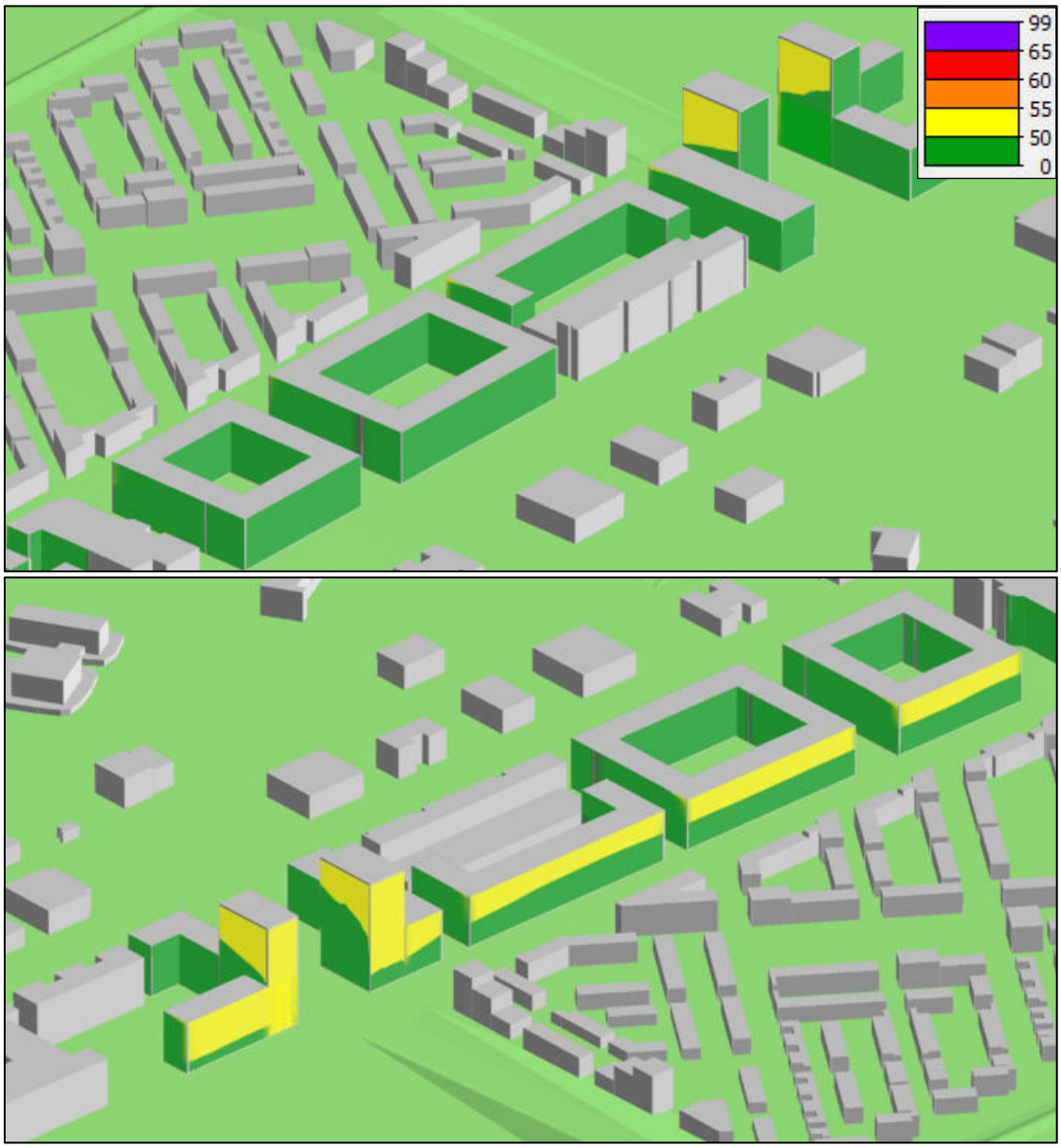
In figuur 44 tot en met figuur 46 zijn de geluidbelastingen ten gevolge van het scheepvaartverkeer op het Amsterdam-Rijnkanaal op het stedenbouwkundig plan met maximale bouwhoogten weergegeven.



Figuur 44: 3D impressie maximaal stedenbouwkundig plan met geluidbelasting scheepvaart deelgebied Groenewoud Noord



Figuur 45: 3D impressie maximaal stedenbouwkundig plan met geluidbelasting scheepvaart deelgebied Mobiliteitshub XL



Figuur 46: 3D impressie maximaal stedenbouwkundig plan met geluidbelasting scheepvaart deelgebieden Taats Noord en Taatsenplein

In de figuren is grafisch te zien dat de geluidbelastingen ter plaatse van deelgebied Groenewoud Noord het hoogste zijn. In de overige gebieden is te zien dat er afscherming optreed door het plangebied Groenewoud, hierdoor zijn er geluidbelastingen van 50 tot 55 dB(A) op voornamelijk de hoger gelegen verdiepingen.

De hoogste geluidbelasting ten gevolge van scheepvaart is 61 dB(A). De hoogste geluidbelasting treed in het noordoostelijke deel van het deelgebied Groenewoud Noord op. Voor scheepvaartlawaai gelden geen grenswaarden ter plaatse van de geluidgevoelige bebouwing. Hierdoor kunnen ook geen maatregelen afgedwongen worden. Wel word geadviseerd om de bij de bepaling van het binnenniveau het scheepvaartlawaai mee te nemen.

4.12 Luwe gevels

In het plangebied ontstaan een aantal knelpunten. Het grootste knelpunt is de torens bij het Taatsenplein.

De twee torens bij het Taatsenplein hebben vanaf een bepaalde hoogte aan alle zijden een geluidsbelasting boven de voorkeursgrenswaarde van één of meerdere bronnen (en vanwege de Rijksweg A2/A12 zelfs boven de maximale waarde).

Aangezien de voorkeursgrenswaarden worden overschreden, zal elke woning ter compensatie de beschikking moeten hebben over een luwe gevel, een rustige buitenruimte en een akoestisch gunstige woningindeling.

Vanwege de hoge geluidbelasting van de Rijkswegen (maar ook de andere bronnen) behoeft het realiseren van de luwe gevel (en buitenruimte indien aanwezig) de nodige aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning. Mogelijke maatregelen lijken (hoge) balkonschermen en afsluitbare loggia's of iets vergelijkbaars te kunnen zijn. Deze zaken dienen in een vroeg stadium bij het ontwerp te worden betrokken.

4.13 Cumulatie Wet geluidhinder

Zoals in hoofdstuk 2 is vermeld, dient er een afweging van het gecumuleerde geluidsniveau plaats te vinden als de voorkeurswaarde vanwege meerdere geluidsbronnen wordt overschreden. Dit geldt alleen voor geluidsbronnen die onder Wet geluidhinder vallen; 30 km/u wegen horen hier dus niet bij.

Aangezien de voorkeurswaarde vanwege de Rijksweg A2/A12, Mercatorlaan, Dominee Martin Luther Kinglaan, Orteliuslaan en Taatsenplein wordt overschreden, is er aanleiding voor een verdere beschouwing van het gecumuleerde geluidsniveau.

Het industrieterrein "Papendorp Hooggelegen" bestaat (op dit moment) uit twee delen:
- Noordelijke deel, dit is het deel ten noorden van de Dominee Martin Luther Kinglaan
- Zuidelijke deel, dit is het deel ten zuiden van de Dominee Martin Luther Kinglaan

Het zuidelijke deel zal komen te vervallen. De geluidbelastingen van het zuidelijke deel zijn niet meegenomen in de gecumuleerde geluidbelasting. Voor de geluidbelasting van industrieterrein "Papendorp Hooggelegen" is 55 dB(A) genomen, zijnde de hoogst mogelijke geluidbelasting.

Scheepvaartlawaai op het Amsterdam - Rijnkanaal is géén geluidbron die onder de Wet geluidhinder valt. Toch is deze bron relevant omdat deze geluidbelastingen tot 61 dB(A) veroorzaakt. Om deze reden is dit als een aparte kolom meegenomen. Scheepvaart is als industrielawaai meegenomen in de cumulatie.

In vier richtingen is de gecumuleerde geluidbelasting bepaald door voor alle bronnen de maximale geluidbelasting per bron (wegverkeer, industrie en scheepvaart) per richting bij elkaar op te tellen volgens de methode zoals beschreven in Bijlage I van het Reken- en meetvoorschrift 2012. In tabel 3 is de gecumuleerde geluidbelasting gepresenteerd.

Tabel 3: Gecumuleerde geluidbelasting

Deelgebied – richting	Wegverkeer (zonder aftrek) [dB]	Industrie-terrein "Papendorp Hooggelegen" [dB(A)]	LCUM [dB]	Scheepvaart [dB]	LCUM inclusief scheepvaart [dB]
'Groenewoud Noord' - N	63	55	64	60	66
'Groenewoud Noord' - O	59	55	61	61	64
'Groenewoud Noord' - Z	59	55	61	58	63
'Groenewoud Noord' - W	62	55	63	56	64
'Mobiliteitshub XL' - N	60	N.v.t.	60	N.v.t.	60
'Mobiliteitshub XL' - O	62	N.v.t.	62	51	62
'Mobiliteitshub XL' - Z	63	N.v.t.	63	50	63
'Mobiliteitshub XL' - W	59	N.v.t.	59	N.v.t.	59
'Taats Noord' - N	63	N.v.t.	63	51	63
'Taats Noord' - O	64	N.v.t.	64	52	64
'Taats Noord' - Z	62	N.v.t.	62	51	62
'Taats Noord' - W	65	N.v.t.	65	N.v.t.	65
'Taatsenplein' - N	63	N.v.t.	63	52	63
'Taatsenplein' - O	63	N.v.t.	63	54	64
'Taatsenplein' - Z	65	N.v.t.	65	51	65
'Taatsenplein' - W	65	N.v.t.	65	N.v.t.	65

De hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting is 65 dB. Inclusief de bron scheepvaart is de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 66 dB.

De berekende gecumuleerde geluidbelastingen zijn lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (excl. aftrek art 110g Wgh) en kunnen vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.

Alleen op het noordelijke deel van de Mercatorlaan geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Bij de beoordeling van de geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt ook dit weggedeelte betrokken. Vanwege de beperkte hoeveelheid verkeer op deze weg verandert de cumulatieve geluidbelasting niet en de beoordeling daarvan evenmin.

4.14 Geluidseffect verkeersaantrekkende werking op bestaande woningen

In het kader van een goede ruimtelijke ordening worden de akoestische consequenties van het nieuwbouwplan voor de omliggende bestaande geluidgevoelige bestemmingen inzichtelijk gemaakt. Om het verschil in geluidbelasting vast te kunnen stellen na realisatie van de nieuwbouw is er een emissievergelijking gemaakt tussen een tweetal situaties, te weten:

- De toekomstige situatie met nieuwbouwplan 2030 (Plan)
- De toekomstige situatie als het plan niet door zou gaan 2030 (Autonoom)

Gekozen is voor een beoordeling die aansluit bij de normstelling voor 'reconstructies

van wegen’ conform de Wet geluidhinder. Hierin geldt als uitgangspunt dat een toename van de geluidbelasting van minder dan 2 dB (onafgerond minder dan 1,5 dB) toelaatbaar is.



Figuur 47: Emissievergelijking Plan – Autonoom

Uit de bovenstaande figuur valt op te maken dat bij een aantal wegen in het plangebied en de afrit van de A2/A12 een toename van meer dan 1,5 dB wordt verwacht. Er zijn echter géén bestaande geluidgevoelige bestemmingen nabij deze wegen. Toenamen bij bestaande woningen liggen onder de drempel van 1,5 dB en worden daarmee in het kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar geacht.

4.15 Binnenplanse afwijkingsregel voor mogelijke toekomstige tram

In het bestemmingsplan wordt middels een binnenplanse afwijkingsregel de omzetting van de HOV baan (thans een busbaan) op de Orteliuslaan en het Taatsenplein naar een trambaan mogelijk gemaakt. Een tram is onderdeel van het wegverkeer en dient meegenomen te worden bij de afweging omtrent de aanvaardbaarheid van het geluid. Omdat thans niet geheel duidelijk is welke baanconstructie, welk type materieel, welke snelheid en welke frequentie er gereden gaan worden is een akoestische reserveringsruimte van 3 dB voor de tram opgenomen. Door deze ruimte te beperken tot 3 dB worden de maximale waarden van de Wet geluidhinder niet overschreden. Wel wordt hiermee t.b.v. de

mobiliteitssprong van bus naar tram een hogere waarde toegestaan dan sec voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen op grond van het vigerende beleid staande praktijk is. Gezien het algemeen belang van een tram voor de stad wordt dit aanvaardbaar geacht.

In het bestemmingsplan is geregeld dat de tram aangelegd kan worden middels een binnenplanse voorziening indien de geluidsbelasting van de weg inclusief tram de verleende hogere waarde niet overschrijdt. Bij het toelaten van (door transformatie of nieuwe) woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen mag de geluidbelasting van het wegverkeer (dus zonder tram) voor deze wegen niet meer zijn dan 3 dB minder dan deze hogere waarde na wijziging naar tram. Dit om de akoestische reserveringsruimte voor de tram te bestendigen na bouw. De (woning)isolatie wordt afgestemd op de hogere waarde (dus inclusief de 3 dB reserveringsruimte voor de tram).

In het bestemmingsplan is mede vanwege de flexibiliteit en de toekomstbestendigheid er voor gekozen om middels een borging via de planregels de kwaliteit te regelen. Er zijn aanvullende eisen in het besluit hogere waarde en daarmee in de planregels van het bestemmingsplan opgenomen. Deze hebben naast de voorwaarden waaronder woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd mogen worden in dit geval ook betrekking op de realisatie van een tram. Er is geregeld tot welke geluidsbelasting gebruik gemaakt mag worden van een binnenplanse afwijking. Op deze manier is de plankwaliteit te allen tijde in overeenstemming met dit besluit.

4.16 Verankering in bestemmingsplan

4.16.1 Hogere waarden

In onderstaande tabel wordt een overzicht gegeven van de te verlenen hogere waarden voor de nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen in dit plan. In de hogere waarden beschikking zullen aanvullende randvoorwaarden worden opgenomen zoals beschreven in hoofdstuk 2.

Tabel 4: Overzicht te verlenen hogere waarden

Bron	Ontheffingswaarde
Rijksweg A2/A12	53 dB
Mercatorlaan	58 dB
Dominee Martin Luther Kinglaan	57 dB
Orteliuslaan	58 dB
Taatsenplein	58 dB
Papendorpseweg	55 dB
Gezoneerde industrieterrein “Papendorp Hooggelegen”	55 dB(A)*

* Voor de geluidbelasting van industrieterrein “Papendorp Hooggelegen” is 55 dB(A) genomen, zijnde de hoogst mogelijke geluidbelasting.

Voor de binnenplanse omzetting van de bestaande HOV baan (bus) naar HOV baan tram is daarom voor de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Papendorp als volgt vast te stellen:

- maximaal 61 dB vanwege de Orteliuslaan (inclusief tram)
- maximaal 61 dB vanwege het Taatsenplein (inclusief tram)

4.16.2 Borging

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting binnen het plangebied op sommige locaties boven de maximale ontheffingswaarde uitkomt. Dit is ten gevolge van het wegverkeer van de Rijksweg A2/A12, Orteliuslaan en Mercatorlaan. Voor die delen bestaan de volgende opties:

- Uitsluiten van geluidsgevoelige bestemmingen
- Treffen van aanvullende mitigerende overdrachtsmaatregelen of maatregelen bij de bron
- Treffen van afschermende maatregelen bij de woningen (bijvoorbeeld vliesgevels, (afsluitbare) loggia's, balkonschermen)
- Toepassen van dove gevels

In de Utrechtse bestemmingsplannen is er mede vanwege de flexibiliteit en de toekomstbestendigheid voor gekozen om middels een borging via de planregels de kwaliteit te regelen. Er zijn aanvullende eisen in het besluit hogere waarde en daarmee in de planregels van het bestemmingsplan opgenomen. Deze hebben betrekking op de voorwaarden waaronder woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd mogen worden en in dit geval ook de realisatie van een tram en tot welke geluidsbelasting. Op deze manier is geborgd dat de maximale toegestane waarde ingevolge het hogere waarde besluit bij omgevingsvergunning verlening niet wordt overschreden. Door deze keuze blijft het in het plangebied ook mogelijk om vrijkomende milieuruimte door het eventueel treffen van additionele geluidsbeperkende maatregelen, zoals bijvoorbeeld afscherming door belendende (woon)gebouwen, te kunnen benutten voor ruimtelijke ontwikkelingen. Op deze manier is de plankwaliteit te allen tijde in overeenstemming met dit besluit. Immers geluidgevoelige bestemmingen of de realisatie van de tram kunnen alleen dan gerealiseerd worden als aan de voorwaarden is voldaan.

Met bovenstaande planologisch juridische voorzieningen kan worden gesteld dat er bij de uitwerking van het bestemmingsplan gegarandeerd sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat.

5 Conclusie

In het plangebied Papendorp bevinden zich meerdere geluidsbronnen die vanuit de Wet geluidhinder relevant zijn (wegen en industrie). Daarnaast speelt scheepvaart op het Amsterdam-Rijnkanaal een rol. In het kader van het bestemmingsplan is een akoestisch onderzoek verricht naar de toekomstige geluidsbelastingen.

Uit de berekeningen blijkt dat de Rijkswegen A2/A12, de Mercatorlaan, de Dominee Martin Luther Kinglaan, Orteliuslaan, Taatsenplein en Papendorpseweg zorgen voor een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Maatregelen aan de bron of in de overdracht zijn niet overal mogelijk of niet doelmatig. Voor deze geluidsbronnen zal een ontheffingsprocedure moeten worden doorlopen (‘hogere waarde’).

De maximale geluidbelasting van de Rijkswegen A2/A12 bedraagt 57 dB en overschrijdt daarmee ruim de maximale ontheffingswaarde van 53 dB. De maximale geluidbelasting van het Taatsenplein bedraagt 59 dB en overschrijdt daarmee de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. Een geluidgevoelige bestemming is in principe niet mogelijk wanneer de geluidsbelasting op de gevel meer bedraagt dan de maximale ontheffingswaarde. Daarbij dient iedere woning de beschikking te hebben over een geluidluwe gevel.

De maximale geluidbelastingen van de Mercatorlaan en de Orteliuslaan bedragen respectievelijk 59 dB en 60 dB en overschrijden daarmee ook de maximale ontheffingswaarde van 58 dB. De maximale geluidbelasting bedraagt na toepassing van het geluidreducerende wegdek MODUS op de Mercatorlaan 57 dB en op de Orteliuslaan 59 dB. Geadviseerd wordt dan ook om geluidreducerend wegdek in de vorm van MODUS toe te passen op beide wegen.

De hoogste geluidbelasting ten gevolge van scheepvaart is 61 dB(A). De hoogste geluidbelasting treed in het noordoostelijke deel van het deelgebied Groenewoud Noord op. Voor scheepvaartlawaai gelden geen grenswaarden ter plaatse van de geluidgevoelige bebouwing. Hierdoor kunnen ook geen maatregelen afgedwongen worden. Wel word geadviseerd om de bij de bepaling van het binnenniveau het scheepvaartlawaai mee te nemen.

Uit het onderzoek blijkt dat de twee torens bij het Taatsenplein vanaf een bepaalde hoogte aan alle zijden een geluidsbelasting hebben boven de voorkeursgrenswaarde van één of meerdere bronnen (en vanwege de Rijksweg A2/A12 zelfs boven de maximale waarde). Op blokniveau hebben de woningen dus geen luwe gevel. Vanwege de hoge geluidbelasting van de Rijksweg (maar ook de andere bronnen) behoeft het realiseren de luwe gevel (en buitenruimte indien aanwezig) de nodige aandacht bij de aanvraag van de omgevingsvergunning. Mogelijke maatregelen lijken (hoge) balkonschermen en afsluitbare loggia’s of andere binnen de wet en het beleid passende bouwkundige voorzieningen te kunnen zijn. Deze zaken dienen in een vroeg stadium bij het ontwerp te worden betrokken.

De hoogst berekende gecumuleerde geluidbelasting is 65 dB. Inclusief de bron scheepvaart is de gecumuleerde geluidbelasting ten hoogste 66 dB. De berekende gecumuleerde geluidbelastingen zijn

lager dan de maximale ontheffingswaarde voor wegverkeer van 68 dB (excl. aftrek art 110g Wgh) en kunnen vanuit gezondheidsperspectief als acceptabel worden beschouwd.
Alleen op het noordelijke deel van de Mercatorlaan geldt een maximumsnelheid van 30 km/uur. Bij de beoordeling van de geluidbelasting in het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt ook dit weggedeelte betrokken. Vanwege de beperkte hoeveelheid verkeer op deze weg verandert de cumulatieve geluidbelasting niet en de beoordeling daarvan evenmin.

Het geluidseffect vanwege de verkeersaantrekkende werking op de bestaande woningen in de omgeving is inzichtelijk gemaakt middels een emissievergelijking tussen de toekomstige situatie met plan en zonder plan (autonoom). De bestaande woningen liggen buiten het plangebied. De toenamen bij de bestaande woningen liggen ruim onder de drempel van 1,5 dB en worden daarmee in het kader van een goede ruimtelijke ordening aanvaardbaar geacht.

Voor dit plan moet, parallel aan de ruimtelijke procedure, een hogere waarde procedure worden doorlopen. Voor dit plan zullen de volgende ontheffingen (‘hogere waarden’) moeten worden verleend:

Bron	Ontheffingswaarde
Rijksweg A2/A12	53 dB
Mercatorlaan	58 dB
Dominee Martin Luther Kinglaan	57 dB
Orteliuslaan	58 dB
Taatsenplein	58 dB
Papendorpseweg	55 dB
Gezoneerde industrieterrein “Papendorp Hooggelegen”	55 dB(A)*

* Voor de geluidbelasting van industrieterrein “Papendorp Hooggelegen” is 55 dB(A) genomen, zijnde de hoogst mogelijke geluidbelasting.

In het bestemmingsplan wordt geregeld dat een tram aangelegd kan worden middels een binneplanse voorziening indien de geluidsbelasting van de weg vermeerderd met de tram de verleende hogere waarde niet overschrijdt. Omdat thans niet geheel duidelijk is welke baanconstructie, welk type materieel, welke snelheid en welke frequentie er gereden zou gaan worden is een akoestische reserveringsruimte van 3 dB voor een tram opgenomen. Deze ruimte dient opgeteld te worden bij de uitkomst van het lokale wegverkeer alvorens getoetst kan worden aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder. Bij het toelaten van (nieuwe) woningen mag de geluidbelasting van het wegverkeer (dus zonder tram) niet meer zijn dan 3 dB minder dan de hogere waarde. De woningisolatie wordt afgestemd op de hogere waarde (dus inclusief de 3 dB reserveringsruimte voor de tram).
Voor de binnenplanse omzetting van de bestaande HOV baan (bus) naar HOV baan tram is daarom voor de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor het bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Papendorp als volgt vast te stellen:

- maximaal 61 dB vanwege de Orteliuslaan (inclusief tram)
- maximaal 61 dB vanwege het Taatsenplein (inclusief tram)

Ook met toepassing van de akoestische reserveringsruimte kan de cumulatieve geluidbelasting vanuit gezondheidsperspectief nog als acceptabel worden beschouwd.

Bijlage 1: Verkeersgegevens

Toelichting: In de hieronder weergegeven figuren zijn de intensiteiten uit de projectvariant 2030 zichtbaar dit is tevens het maatgevende toekomstige jaar.

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Groenewoudsedijk
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328485, A-node: 1428470, B-node: 1428472

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	640	332	268	41	23	308	264	28	16
licht	584	287	231	37	19	277	239	25	13
middelzwaar	15	9	7	1	1	10	8	1	1
zwaar	57	36	30	3	3	21	17	2	2

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	19	9	7	1	1	10	8	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	86,2	90,2	82,6	90,5	89,3	81,3	86,2	90,2	82,6	90,5	89,3	81,3
middelzwaar %	2,6	2,4	4,3	3,0	3,6	6,3	2,6	2,4	4,3	3,0	3,6	6,3
zwaar %	11,2	7,3	13,0	6,4	7,1	12,5	11,2	7,3	13,0	6,4	7,1	12,5
uur %	8,7	3,1	0,9	7,1	2,3	0,6	8,7	3,1	0,9	7,1	2,3	0,6

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Groenewoudsedijk
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328487, A-node: 1428405, B-node: 1428473

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	845	398	345	34	19	447	367	52	26
licht	768	368	319	31	18	402	330	48	24
middelzwaar	20	11	9	1	1	9	7	1	1
zwaar	57	21	17	2	2	36	30	3	3

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	20	11	9	1	1	9	7	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,5	91,2	84,2	89,9	92,3	85,7	92,5	91,2	84,2	89,9	92,3	85,7
middelzwaar %	2,6	2,9	5,3	1,9	1,9	3,6	2,6	2,9	5,3	1,9	1,9	3,6
zwaar %	4,9	5,9	10,5	8,2	5,8	10,7	4,9	5,9	10,5	8,2	5,8	10,7
uur %	7,2	2,1	0,6	6,8	2,9	0,8	7,2	2,1	0,6	6,8	2,9	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328284, A-node: 1407217, B-node: 1428405

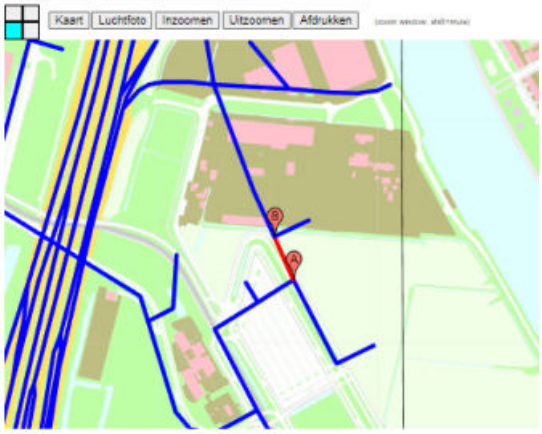
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	6.418	2.035	1.620	276	139	4.383	3.464	611	308
licht	6.305	2.003	1.594	273	136	4.302	3.395	605	302
middelzwaar	40	13	11	1	1	27	23	2	2
zwaar	73	19	15	2	2	54	46	4	4

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	40	13	11	1	1	27	23	2	2
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,4	98,9	97,8	98,0	99,0	98,1	98,4	98,9	97,8	98,0	99,0	98,1
middelzwaar %	0,7	0,4	0,7	0,7	0,3	0,6	0,7	0,4	0,7	0,7	0,3	0,6
zwaar %	0,9	0,7	1,4	1,3	0,7	1,3	0,9	0,7	1,4	1,3	0,7	1,3
uur %	6,6	3,4	0,9	6,6	3,5	0,9	6,6	3,4	0,9	6,6	3,5	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328473, A-node: 1428407, B-node: 1428468

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	8.288	2.960	2.336	415	209	5.326	4.254	712	360
licht	8.188	2.924	2.308	412	206	5.242	4.183	708	353
middelzwaar	48	16	14	1	1	30	25	2	3
zwaar	74	20	16	2	2	54	46	4	4

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	48	16	14	1	1	30	25	2	3
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,7	99,3	98,6	98,3	99,2	98,1	98,7	99,3	98,6	98,3	99,2	98,1
middelzwaar %	0,8	0,2	0,5	0,6	0,3	0,8	0,6	0,2	0,5	0,6	0,3	0,8
zwaar %	0,7	0,5	1,0	1,1	0,6	1,1	0,7	0,5	1,0	1,1	0,6	1,1
uur %	6,6	3,5	0,9	6,7	3,3	0,8	6,6	3,5	0,9	6,7	3,3	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328286, A-node: 1407204, B-node: 1428407

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	4.207	2.396	1.969	284	143	1.811	1.427	255	129
licht	4.168	2.379	1.956	282	141	1.789	1.408	254	127
middelzwaar	20	8	6	1	1	12	10	1	1
zwaar	19	9	7	1	1	10	9	0	1

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	20	8	6	1	1	12	10	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	99,3	99,3	98,6	98,7	99,6	98,4	99,3	99,3	98,6	98,7	99,6	98,4
middelzwaar %	0,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,8	0,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,8
zwaar %	0,4	0,4	0,7	0,6	0,0	0,8	0,4	0,4	0,7	0,6	0,0	0,8
uur %	6,6	3,0	0,7	6,6	3,5	0,9	6,6	3,0	0,7	6,6	3,5	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328375, A-node: 1428407, B-node: 1428435

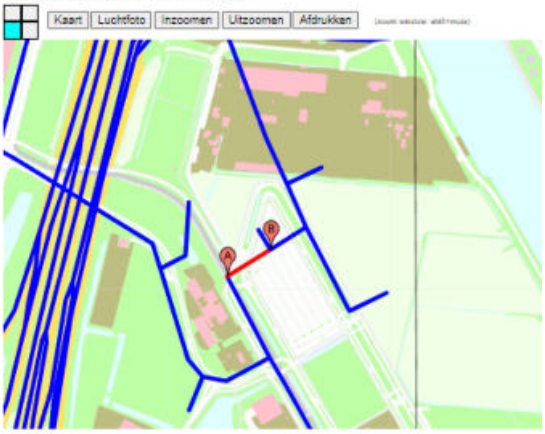
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	6.069	4.508	3.614	594	300	1.561	1.154	270	137
licht	5.964	4.435	3.553	588	294	1.529	1.128	267	134
middelzwaar	35	22	18	2	2	13	11	1	1
zwaar	70	51	43	4	4	19	15	2	2

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	35	22	18	2	2	13	11	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,3	99,0	98,0	97,7	98,9	97,8	98,3	99,0	98,0	97,7	98,9	97,8
middelzwaar %	0,5	0,3	0,7	1,0	0,4	0,7	0,5	0,3	0,7	1,0	0,4	0,7
zwaar %	1,2	0,7	1,3	1,3	0,7	1,5	1,2	0,7	1,3	1,3	0,7	1,5
uur %	6,7	3,3	0,8	6,2	4,3	1,1	6,7	3,3	0,8	6,2	4,3	1,1

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328374, A-node: 1418790, B-node: 1428435

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	6.784	2.661	2.070	393	198	4.103	3.413	458	232
licht	6.659	2.629	2.044	390	195	4.030	3.352	452	226
middelzwaar	35	13	11	1	1	22	18	2	2
zwaar	70	19	15	2	2	51	43	4	4

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	35	13	11	1	1	22	18	2	2
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,7	98,2	98,5	98,2	98,7	97,4	98,7	98,2	98,5	98,2	98,7	97,4
middelzwaar %	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4	0,9	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4	0,9
zwaar %	0,7	0,5	1,0	1,3	0,9	1,7	0,7	0,5	1,0	1,3	0,9	1,7
uur %	6,5	3,7	0,9	6,9	2,8	0,7	6,5	3,7	0,9	6,9	2,8	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328381, A-node: 1428435, B-node: 1428437

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	3.641	2.572	2.044	352	176	1.069	928	94	47
licht	3.641	2.572	2.044	352	176	1.069	928	94	47
middelzwaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0
zwaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
middelzwaar %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
zwaar %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
uur %	6,6	3,4	0,9	7,2	2,2	0,5	6,8	3,4	0,9	7,2	2,2	0,5

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Marinus van Tyruslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328470, A-node: 1407326, B-node: 1428466

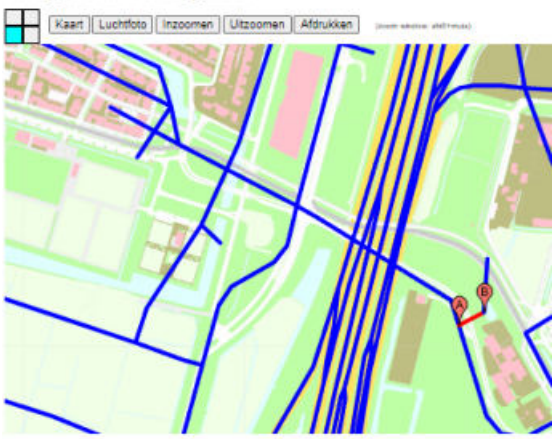
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	16.003	8.218	6.744	977	497	7.785	7.677	1.396	712
licht	17.479	7.986	6.542	963	481	9.493	7.434	1.373	686
middelzwaar	235	131	112	9	10	104	83	10	11
zwaar	289	101	90	5	6	188	160	13	15

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	235	131	112	9	10	104	83	10	11
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,0	98,6	96,8	96,8	98,4	96,3	97,0	98,6	96,8	96,8	98,4	96,3
middelzwaar %	1,7	0,9	2,0	1,1	0,7	1,5	1,7	0,9	2,0	1,1	0,7	1,5
zwaar %	1,3	0,5	1,2	2,1	0,9	2,1	1,3	0,5	1,2	2,1	0,9	2,1
uur %	6,8	3,0	0,8	6,5	3,6	0,9	6,8	3,0	0,8	6,5	3,6	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Groenewoudsedijk
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328482, A-node: 1428466, B-node: 1428471

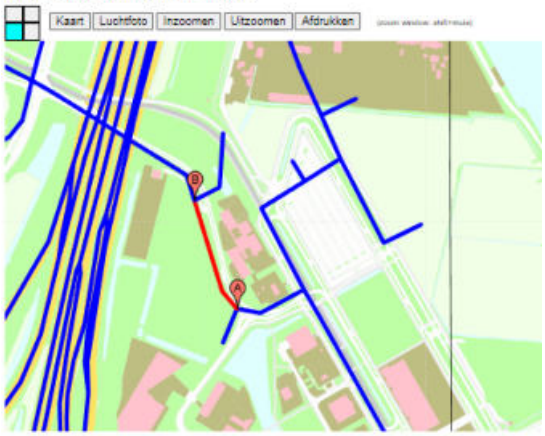
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.161	1.905	1.388	345	172	3.256	2.405	567	283
licht	5.159	1.904	1.387	345	172	3.255	2.405	567	283
middelzwaar	2	1	1	0	0	1	1	0	0
zwaar	0	0	0	0	0	0	0	0	0

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	2	1	1	0	0	1	1	0	0
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	99,9	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
middelzwaar %	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
zwaar %	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
uur %	6,1	4,5	1,1	6,2	4,4	1,1	6,1	4,5	1,1	6,2	4,4	1,1

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Marinus van Tyruslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328469, A-node: 1407090, B-node: 1428468

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	13.363	6.791	5.413	909	469	6.572	5.496	712	364
licht	12.842	6.499	5.170	886	443	6.343	5.296	698	349
middelzwaar	233	104	83	10	11	129	111	9	9
zwaar	286	188	160	13	15	100	89	5	6

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	233	104	83	10	11	129	111	9	9
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	95,5	97,5	94,5	96,4	98,0	95,9	95,5	97,5	94,5	96,4	98,0	95,9
middelzwaar %	1,5	1,1	2,3	2,0	1,3	2,5	1,5	1,1	2,3	2,0	1,3	2,5
zwaar %	3,0	1,4	3,2	1,6	0,7	1,6	3,0	1,4	3,2	1,6	0,7	1,6
uur %	6,8	3,3	0,9	7,0	2,7	0,7	6,8	3,3	0,9	7,0	2,7	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Marinus van Tyruslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 309800, A-node: 1407088, B-node: 1407090

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	11.793	6.103	4.976	743	382	5.690	4.716	644	330
licht	11.362	5.871	4.784	725	362	5.491	4.543	632	316
middelzwaar	211	94	75	9	10	117	100	8	9
zwaar	220	138	119	9	10	82	73	4	5

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	211	94	75	9	10	117	100	8	9
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,1	97,6	94,8	96,3	98,1	95,6	96,1	97,6	94,8	96,3	98,1	95,6
middelzwaar %	1,5	1,2	2,6	2,1	1,2	2,7	1,5	1,2	2,6	2,1	1,2	2,7
zwaar %	2,4	1,2	2,6	1,5	0,6	1,5	2,4	1,2	2,6	1,5	0,6	1,5
uur %	6,8	3,0	0,8	6,9	2,8	0,7	6,8	3,0	0,8	6,9	2,8	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Orteliuslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 322792, A-node: 1407088, B-node: 1418790

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	6.764	2.861	2.070	393	198	4.103	3.413	456	232
licht	6.659	2.829	2.044	390	195	4.030	3.352	452	226
middelzwaar	35	13	11	1	1	22	18	2	2
zwaar	70	19	15	2	2	51	43	4	4

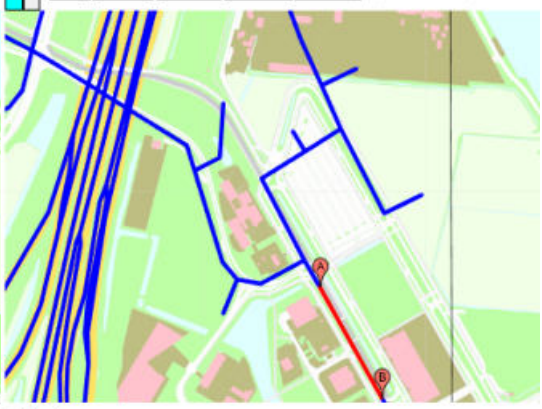
bussen	587	285	224	36	25	282	220	37	25
middelzwaar+bussen	602	296	235	37	26	304	238	39	27
bussen/uur			18,7	9,0	3,1		18,3	9,3	3,1
busequivalenten	1.010	506	396	65	45	502	392	66	44

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,7	99,2	96,5	96,2	98,7	97,4	89,1	90,9	87,4	92,3	91,3	87,9
middelzwaar %	0,5	0,3	0,5	0,5	0,4	0,9	10,2	8,6	11,7	6,6	7,9	10,5
zwaar %	0,7	0,5	1,0	1,3	0,9	1,7	0,7	0,5	0,9	1,2	0,8	1,6
uur %	6,5	3,7	0,9	8,9	2,8	0,7	6,5	3,6	0,9	6,9	2,6	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Orteliuslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328304, A-node: 1428412, B-node: 1428413

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	12.114	6.571	5.564	667	340	5.543	4.484	700	359
licht	11.735	6.380	5.397	655	328	5.355	4.329	684	342
middelzwaar	199	114	98	8	8	85	67	9	9
zwaar	180	77	69	4	4	103	88	7	8

bussen	567	282	220	37	25	285	224	36	25
middelzwaar+bussen	766	396	318	45	33	370	291	45	34
bussen/uur			18,3	9,3	3,1		18,7	9,0	3,1
busequivalenten	1.010	502	392	66	44	508	398	65	45

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,0	96,2	96,5	96,5	97,7	95,3	93,3	93,0	89,9	91,9	92,9	89,1
middelzwaar %	1,8	1,2	2,4	1,5	1,3	2,5	5,5	6,4	9,0	6,2	6,1	8,9
zwaar %	1,2	0,6	1,2	2,0	1,0	2,2	1,2	0,6	1,1	1,9	1,0	2,1
uur %	7,1	2,5	0,6	8,7	3,2	0,8	7,0	2,6	0,7	8,7	3,2	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Orteliuslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328303, A-node: 160623, B-node: 1428413

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	12.142	5.550	4.487	703	360	6.592	5.566	685	339
licht	11.762	5.361	4.331	687	343	6.401	5.421	653	327
middelzwaar	200	88	68	9	9	114	98	8	8
zwaar	180	103	88	7	8	77	69	4	4

bussen	567	285	224	36	25	282	220	37	25
middelzwaar+bussen	767	371	292	45	34	396	318	45	33
bussen/uur			18,7	9,0	3,1		18,3	9,3	3,1
busequivalenten	1.010	506	398	65	45	502	382	66	44

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,5	97,7	95,3	97,0	98,2	96,5	91,9	93,0	89,1	93,3	93,0	89,8
middelzwaar %	1,5	1,3	2,5	1,8	1,2	2,4	6,2	6,1	8,8	5,5	6,4	9,1
zwaar %	2,0	1,0	2,2	1,2	0,6	1,2	1,9	0,9	2,1	1,2	0,6	1,1
uur %	6,7	3,2	0,8	7,1	2,5	0,6	6,7	3,2	0,8	7,0	2,6	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Orteliuslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 185241, A-node: 160623, B-node: 160861

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	8.284	4.149	3.571	383	195	4.135	3.290	558	287
licht	7.985	4.027	3.465	375	187	3.958	3.145	542	271
middelzwaar	159	71	61	5	5	88	70	9	9
zwaar	140	51	45	3	3	89	75	7	7

bussen	539	277	210	39	28	262	202	36	24
middelzwaar+bussen	696	348	271	44	33	350	272	45	33
bussen/uur			17,5	9,8	3,5		16,8	9,0	3,0
busequivalenten	959	492	374	69	49	467	360	64	43

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,0	97,9	95,9	95,6	97,1	94,4	91,6	88,9	83,9	90,1	91,2	87,1
middelzwaar %	1,7	1,3	2,8	2,1	1,8	3,1	7,2	10,4	14,8	7,8	7,6	10,6
zwaar %	1,3	0,8	1,5	2,3	1,3	2,4	1,2	0,7	1,3	2,1	1,2	2,3
uur %	7,2	2,3	0,6	6,8	3,4	0,9	7,1	2,4	0,6	6,6	3,4	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Orteliuslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 315036, A-node: 160506, B-node: 1415627

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	7.798	1.489	1.315	115	59	6.309	5.192	736	381
licht	7.485	1.433	1.267	111	55	6.052	4.979	715	358
middelzwaar	169	37	31	3	3	132	109	11	12
zwaar	144	19	17	1	1	125	104	10	11

bussen	539	277	210	39	28	262	202	36	24
middelzwaar+bussen	708	314	241	42	31	394	311	47	36
bussen/uur			17,5	9,8	3,5		16,8	9,0	3,0
busequivalenten	959	492	374	69	49	467	360	64	43

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,3	96,5	93,2	95,9	97,1	94,0
middelzwaar %	2,4	2,6	5,1	2,1	1,5	3,1
zwaar %	1,3	0,9	1,7	2,0	1,4	2,9
uur %	7,4	1,9	0,5	6,9	2,9	0,8

Inclusief bussen					
van A naar B			van B naar A		
dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
83,1	72,1	63,2	92,3	92,6	88,4
15,8	27,3	35,6	5,8	6,1	8,9
1,1	0,6	1,1	1,9	1,3	2,7
7,2	2,2	0,6	6,8	2,9	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Orteliuslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 183696, A-node: 160505, B-node: 160511

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	8.659	7.638	6.377	832	429	1.021	913	72	36
licht	8.393	7.389	6.172	811	406	1.004	898	71	35
middelzwaar	150	137	114	11	12	13	11	1	1
zwaar	116	112	91	10	11	4	4	0	0

bussen	539	262	202	36	24	277	210	39	28
middelzwaar+bussen	689	399	316	47	36	290	221	40	29
bussen/uur			16,8	9,0	3,0		17,5	9,8	3,5
busequivalenten	959	467	360	64	43	492	374	69	49

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,8	97,5	94,6	98,4	98,6	97,2
middelzwaar %	1,8	1,3	2,8	1,2	1,4	2,8
zwaar %	1,4	1,2	2,6	0,4	0,0	0,0
uur %	7,0	2,7	0,7	7,5	1,8	0,4

Inclusief bussen					
van A naar B			van B naar A		
dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
93,8	93,4	89,8	80,0	64,0	54,7
4,8	5,4	7,8	19,7	36,0	45,3
1,4	1,2	2,4	0,4	0,0	0,0
6,9	2,7	0,7	7,2	2,1	0,6

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



westplein
2x1 zonder langsparkeren (A>B)
bus en fiets (B>A)
linknr: 313393, A-node: 1407941, B-node: 1408105

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	7.882	7.882	6.801	647	434	0	0	0	0
licht	7.868	7.868	6.444	829	415	0	0	0	0
middelzwaar	102	102	84	9	9	0	0	0	0
zwaar	92	92	73	9	10	0	0	0	0

bussen	155	79	68	6	5	76	64	6	6
middelzwaar+bussen	257	181	152	15	14	76	64	6	6
bussen/uur			5,7	1,5	0,8		5,3	1,5	0,8
busequivalenten	277	142	122	11	9	135	114	11	10

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,6	97,9	95,6				96,6	97,2	94,5	0,0	0,0	0,0
middelzwaar %	1,3	1,1	2,1				2,3	1,8	3,2	100,0	100,0	100,0
zwaar %	1,1	1,1	2,3				1,1	1,1	2,3	0,0	0,0	0,0
uur %	7,0	2,7	0,7				7,0	2,7	0,7	7,0	2,0	1,0

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Mercatorlaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 313392, A-node: 1407495, B-node: 1408105

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	7.066	2.901	2.456	293	152	4.165	3.591	380	194
licht	6.881	2.790	2.361	286	143	4.091	3.530	374	187
middelzwaar	122	72	61	5	6	50	41	4	5
zwaar	63	39	34	2	3	24	20	2	2

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	122	72	61	5	6	50	41	4	5
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,1	97,6	94,1	96,3	98,4	96,4	96,1	97,6	94,1	96,3	98,4	96,4
middelzwaar %	2,5	1,7	3,9	1,1	1,1	2,6	2,5	1,7	3,9	1,1	1,1	2,6
zwaar %	1,4	0,7	2,0	0,6	0,5	1,0	1,4	0,7	2,0	0,6	0,5	1,0
uur %	7,1	2,5	0,7	7,2	2,3	0,6	7,1	2,5	0,7	7,2	2,3	0,6

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Mercatorlaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 183684, A-node: 160503, B-node: 160504

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.686	2.514	2.042	313	159	3.172	2.638	355	179
licht	5.569	2.438	1.974	309	155	3.131	2.603	352	176
middelzwaar	87	57	51	3	3	30	26	2	2
zwaar	30	19	17	1	1	11	9	1	1

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	87	57	51	3	3	30	26	2	2
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,7	98,7	97,5	98,7	99,2	98,3	98,7	98,7	97,5	98,7	99,2	98,3
middelzwaar %	2,5	1,0	1,9	1,0	0,8	1,1	2,5	1,0	1,9	1,0	0,8	1,1
zwaar %	0,8	0,3	0,6	0,3	0,3	0,6	0,8	0,3	0,6	0,3	0,3	0,6
uur %	6,8	3,1	0,8	6,9	2,8	0,7	6,8	3,1	0,8	6,9	2,8	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Mercatorlaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 183683, A-node: 160502, B-node: 160503

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.922	2.685	2.179	336	170	3.237	2.674	374	189
licht	5.799	2.607	2.109	332	166	3.192	2.635	371	186
middelzwaar	91	59	53	3	3	32	28	2	2
zwaar	32	19	17	1	1	13	11	1	1

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	91	59	53	3	3	32	28	2	2
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,8	98,8	97,6	98,5	99,2	98,4	96,8	98,8	97,6	98,5	99,2	98,4
middelzwaar %	2,4	0,9	1,8	1,0	0,5	1,1	2,4	0,9	1,8	1,0	0,5	1,1
zwaar %	0,8	0,3	0,6	0,4	0,3	0,5	0,8	0,3	0,6	0,4	0,3	0,5
uur %	6,6	3,1	0,8	6,9	2,9	0,7	6,6	3,1	0,8	6,9	2,9	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Mercatorlaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 310128, A-node: 160502, B-node: 1407215

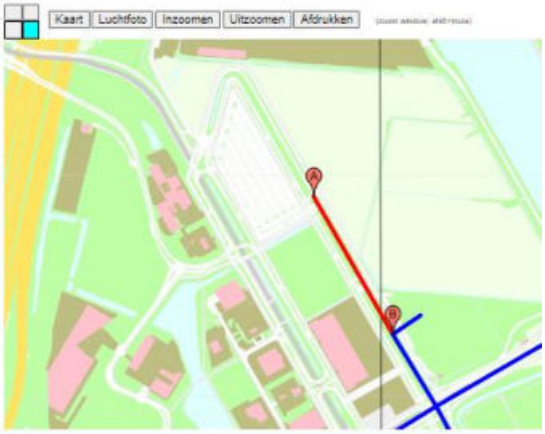
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	4.870	2.733	2.222	340	171	2.137	1.716	280	141
licht	4.828	2.712	2.205	338	169	2.116	1.697	279	140
middelzwaar	24	11	9	1	1	13	11	1	1
zwaar	18	10	8	1	1	8	8	0	0

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	24	11	9	1	1	13	11	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	99,2	99,4	98,8	98,9	99,6	99,3	99,2	99,4	98,8	98,9	99,6	99,3
middelzwaar %	0,4	0,3	0,6	0,6	0,4	0,7	0,4	0,3	0,6	0,6	0,4	0,7
zwaar %	0,4	0,3	0,6	0,5	0,0	0,0	0,4	0,3	0,6	0,5	0,0	0,0
uur %	6,6	3,1	0,8	6,7	3,3	0,8	6,6	3,1	0,8	6,7	3,3	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Mercatorlaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 310129, A-node: 1407204, B-node: 1407215

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	4.207	1.811	1.427	255	129	2.396	1.969	284	143
licht	4.168	1.799	1.408	254	127	2.379	1.956	282	141
middelzwaar	20	12	10	1	1	8	6	1	1
zwaar	19	10	9	0	1	9	7	1	1

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	20	12	10	1	1	8	6	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	99,7	99,6	98,4	99,3	99,3	98,6	98,7	99,6	98,4	99,3	99,3	98,6
middelzwaar %	0,7	0,4	0,8	0,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,8	0,3	0,4	0,7
zwaar %	0,6	0,0	0,8	0,4	0,4	0,7	0,6	0,0	0,8	0,4	0,4	0,7
uur %	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,7	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,7

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 328288, A-node: 1407204, B-node: 1428407

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	4.207	2.396	1.969	284	143	1.811	1.427	255	129
licht	4.168	2.379	1.956	282	141	1.789	1.408	254	127
middelzwaar	20	6	6	1	1	12	10	1	1
zwaar	19	9	7	1	1	10	9	0	1

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	20	6	6	1	1	12	10	1	1
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	99,3	99,3	98,6	98,7	99,6	98,4	99,3	99,3	98,6	98,7	99,6	98,4
middelzwaar %	0,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,8	0,3	0,4	0,7	0,7	0,4	0,8
zwaar %	0,4	0,4	0,7	0,6	0,0	0,8	0,4	0,4	0,7	0,6	0,0	0,8
uur %	6,8	3,0	0,7	6,6	3,5	0,9	6,8	3,0	0,7	6,6	3,5	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Taatsenplein
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 184245, A-node: 180502, B-node: 180623

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	4.196	1.585	1.311	182	92	2.611	2.126	320	163
licht	4.080	1.555	1.285	180	90	2.526	2.053	315	157
middelzwaar	85	10	8	1	1	55	47	4	4
zwaar	51	20	18	1	1	31	26	1	2

bussen	1.009	513	388	75	50	496	377	73	46
middelzwaar+bussen	1.074	523	396	76	51	551	424	77	50
bussen/uur			32,3	18,8	6,3		31,4	18,3	5,8
busequivalenten	1.798	914	691	134	89	884	671	130	83

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,0	98,9	97,8	96,5	98,4	96,3	75,6	76,0	63,4	62,0	60,2	75,1
middelzwaar %	0,6	0,5	1,1	2,2	1,3	2,5	23,3	29,6	35,9	16,9	19,6	23,9
zwaar %	1,4	0,5	1,1	1,3	0,3	1,2	1,1	0,4	0,7	1,1	0,3	1,0
uur %	6,9	2,9	0,7	6,8	3,1	0,8	6,7	3,1	0,8	6,7	3,2	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



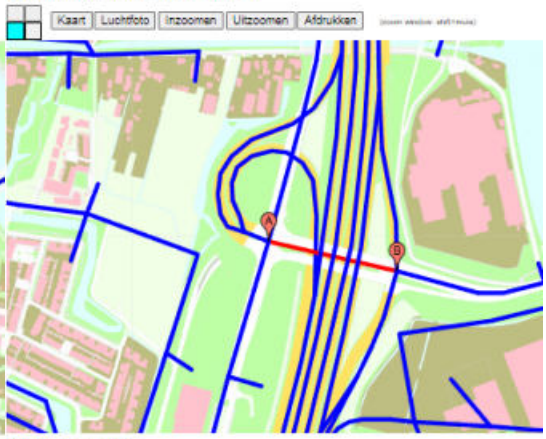
Bevrijdingslaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 313124, A-node: 160502, B-node: 1408030

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (i+m+z)	11.291	6.140	5.005	754	381	5.151	4.195	636	320
licht	11.108	6.033	4.911	748	374	5.072	4.123	633	316
middelzwaar	118	69	60	4	5	49	44	2	3
zwaar	65	38	34	2	2	30	28	1	1
bussen	1.009	496	377	73	46	513	388	75	50
middelzwaar+bussen	1.127	565	437	77	51	562	432	77	53
bussen/uur			31,4	18,3	5,8		32,3	18,8	6,3
busequivalenten	1.799	884	671	130	83	914	691	134	89

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	98,1	99,2	98,2	98,3	99,5	98,8	91,2	90,4	87,8	90,0	89,0	85,4
middelzwaar %	1,2	0,5	1,3	1,0	0,3	0,9	8,1	9,3	11,9	9,4	10,8	14,3
zwaar %	0,7	0,3	0,5	0,7	0,2	0,3	0,8	0,2	0,5	0,6	0,1	0,3
uur %	6,8	3,1	0,8	6,8	3,1	0,8	6,8	3,1	0,8	6,7	3,1	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



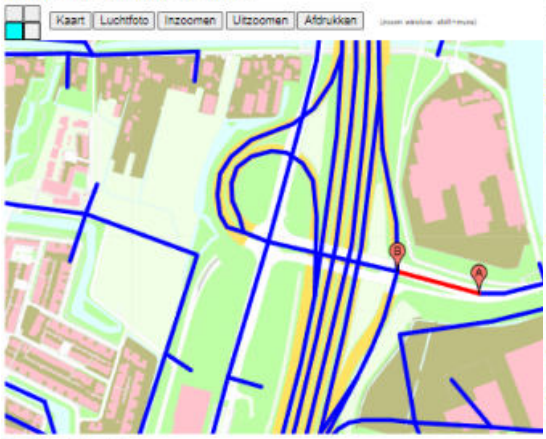
KW. HOOGGELEGEN
ontsl_stad 2
linknr: 244320, A-node: 177191, B-node: 177194

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (i+m+z)	52.461	17.748	13.800	2.608	1.340	34.713	26.492	5.446	2.775
licht	50.436	16.894	13.072	2.548	1.274	33.542	25.505	5.358	2.679
middelzwaar	1.176	520	445	36	39	656	550	51	55
zwaar	849	334	283	24	27	515	437	37	41
bussen	96	48	39	5	4	48	39	5	4
middelzwaar+bussen	1.272	568	484	41	43	704	589	56	59
bussen/uur			3,3	1,3	0,5		3,3	1,3	0,5
busequivalenten	184	82	66	9	7	82	66	9	7

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	94,7	97,7	96,1	96,3	98,4	96,5	94,5	97,5	94,8	96,1	98,3	96,4
middelzwaar %	3,2	1,4	2,9	2,1	0,9	2,0	3,5	1,6	3,2	2,2	1,0	2,1
zwaar %	2,1	0,9	2,0	1,6	0,7	1,5	2,0	0,9	2,0	1,8	0,7	1,5
uur %	6,5	3,7	0,9	6,4	3,9	1,0	6,5	3,7	0,9	6,4	3,9	1,0

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Ds Martin Luther Kingln
ontsl_stad 2
linknr: 244319, A-node: 91559, B-node: 177194

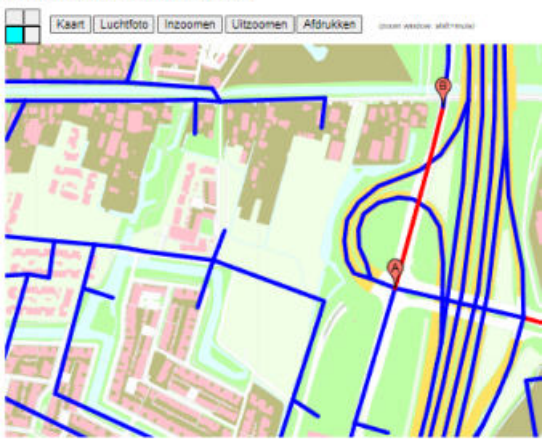
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	56.159	27.578	20.915	4.420	2.241	28.583	21.448	4.734	2.401
licht	54.821	26.780	20.208	4.388	2.184	27.861	20.844	4.678	2.339
middelzwaar	907	494	421	35	38	413	344	33	36
zwaar	631	322	286	17	19	309	260	23	26

bussen	96	48	39	5	4	48	39	5	4
middelzwaar+bussen	1.003	542	460	40	42	461	383	38	40
bussen/uur			3,3	1,3	0,5		3,3	1,3	0,5
busequivalenten	184	82	66	9	7	82	66	9	7

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,6	96,8	97,5	97,2	96,8	97,4	96,4	96,7	97,3	97,0	96,7	97,3
middelzwaar %	2,0	0,8	1,7	1,8	0,7	1,5	2,2	0,9	1,9	1,8	0,8	1,7
zwaar %	1,4	0,4	0,8	1,2	0,5	1,1	1,4	0,4	0,8	1,2	0,5	1,1
uur %	8,3	4,0	1,0	8,3	4,1	1,1	8,3	4,0	1,0	8,3	4,1	1,0

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



STADSBAAN LEIDSCHE RUN
2x2 met middenberm
linknr: 313132, A-node: 177191, B-node: 1408033

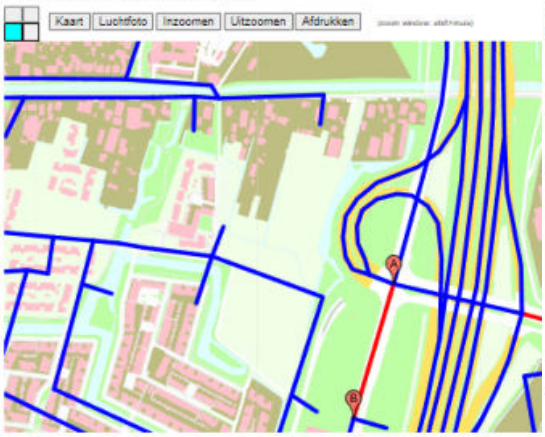
	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	31.464	15.401	11.566	2.540	1.295	16.063	13.097	1.966	1.000
licht	30.613	14.916	11.171	2.496	1.249	15.695	12.788	1.938	969
middelzwaar	508	278	230	23	25	230	192	18	20
zwaar	343	205	165	19	21	138	117	10	11

bussen	190	95	84	5	6	95	84	5	6
middelzwaar+bussen	698	373	314	26	31	325	278	23	26
bussen/uur			7,0	1,3	0,6		7,0	1,3	0,6
busequivalenten	332	167	147	9	11	165	145	9	11

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,6	96,3	98,4	97,6	98,6	98,9	96,9	96,2	96,0	97,0	96,3	96,3
middelzwaar %	2,0	0,9	1,9	1,5	0,9	2,0	2,7	1,1	2,4	2,1	1,2	2,6
zwaar %	1,4	0,7	1,6	0,9	0,5	1,1	1,4	0,7	1,6	0,9	0,5	1,1
uur %	8,3	4,1	1,1	6,8	3,1	0,8	8,3	4,1	1,0	6,8	3,0	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



STADSBAAN LEIDSCHE RUN
2x2 met middenberm
linknr: 309792, A-node: 177191, B-node: 1407087

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	27.200	12.587	10.238	1.548	801	14.613	11.462	2.064	1.087
licht	25.850	11.989	9.733	1.504	752	13.861	10.855	2.004	1.002
middelzwaar	791	376	317	28	31	415	349	32	34
zwaar	559	222	188	16	18	337	278	28	31

bussen	93	46	44	0	2	47	45	0	2
middelzwaar+bussen	884	422	361	28	33	462	394	32	36
bussen/uur			3,7	0,0	0,3		3,8	0,0	0,3
busequivalenten	167	83	79	0	4	84	80	0	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	95,1	97,2	93,9	94,5	97,1	93,9	94,7	97,2	93,8	94,2	97,1	93,7
middelzwaar %	3,1	1,8	3,9	3,0	1,6	3,2	3,5	1,8	4,1	3,4	1,6	3,4
zwaar %	1,8	1,0	2,2	2,4	1,4	2,9	1,8	1,0	2,2	2,4	1,4	2,9
uur %	6,8	3,1	0,8	6,5	3,5	0,9	6,8	3,1	0,8	6,6	3,5	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



STADSBAAN LEIDSCHE RUN
2x2 met middenberm
linknr: 309793, A-node: 177198, B-node: 1407087

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	27.085	14.557	11.441	2.054	1.062	12.528	10.187	1.543	796
licht	25.741	13.805	10.817	1.994	997	11.933	9.885	1.499	749
middelzwaar	787	413	347	32	34	374	315	28	31
zwaar	557	336	277	28	31	221	187	16	18

bussen	93	47	45	0	2	46	44	0	2
middelzwaar+bussen	880	460	392	32	36	420	359	28	33
bussen/uur			3,8	0,0	0,3		3,7	0,0	0,3
busequivalenten	167	84	80	0	4	83	79	0	4

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	94,5	97,1	93,9	95,1	97,1	93,9	94,2	97,1	93,7	94,7	97,1	93,6
middelzwaar %	3,0	1,6	3,2	3,1	1,8	3,9	3,4	1,6	3,4	3,5	1,8	4,1
zwaar %	2,4	1,4	2,9	1,8	1,0	2,3	2,4	1,4	2,9	1,8	1,0	2,3
uur %	6,5	3,5	0,9	6,8	3,1	0,8	6,6	3,5	0,9	6,8	3,1	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



2x1 zonder langsparkeren
linknr: 327633, A-node: 1407999, B-node: 1428176

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	20.952	10.318	8.408	1.253	657	10.634	8.541	1.373	720
licht	19.533	9.654	7.849	1.203	602	9.879	7.903	1.317	659
middelzwaar	786	362	299	30	33	426	359	32	35
zwaar	631	302	260	20	22	329	279	24	26

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	786	362	299	30	33	426	359	32	35
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	93,4	96,0	91,6	92,5	96,9	91,5	93,4	96,0	91,6	92,5	96,9	91,5
middelzwaar %	3,6	2,4	5,0	4,2	2,3	4,9	3,6	2,4	5,0	4,2	2,3	4,9
zwaar %	3,1	1,6	3,3	3,3	1,7	3,6	3,1	1,6	3,3	3,3	1,7	3,6
uur %	6,8	3,0	0,8	6,7	3,2	0,8	6,8	3,0	0,8	6,7	3,2	0,8

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



C.H. Letschertweg
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 327634, A-node: 1428175, B-node: 1428176

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	13.142	6.778	5.569	790	417	6.366	5.082	844	440
licht	12.234	6.278	5.143	755	378	5.958	4.737	814	407
middelzwaar	429	246	211	17	18	183	151	15	17
zwaar	479	254	215	18	21	225	194	15	16

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	429	246	211	17	18	183	151	15	17
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	92,4	95,8	90,6	93,2	96,4	92,5	92,4	95,8	90,8	93,2	96,4	92,5
middelzwaar %	3,8	2,2	4,3	3,0	1,8	3,9	3,8	2,2	4,3	3,0	1,8	3,9
zwaar %	3,9	2,3	5,0	3,8	1,8	3,6	3,9	2,3	5,0	3,8	1,8	3,6
uur %	8,8	2,9	0,8	6,7	3,3	0,9	6,8	2,9	0,8	6,7	3,3	0,9

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Blaeulaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 183698, A-node: 160506, B-node: 160512

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.640	5.238	4.509	482	247	402	350	35	17
licht	5.480	5.084	4.376	472	236	396	344	35	17
middelzwaar	88	84	74	5	5	4	4	0	0
zwaar	72	70	59	5	6	2	2	0	0

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	88	84	74	5	5	4	4	0	0
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,1	97,9	96,5	98,3	100,0	100,0	97,1	97,9	96,5	98,3	100,0	100,0
middelzwaar %	1,6	1,0	2,0	1,1	0,0	0,0	1,6	1,0	2,0	1,1	0,0	0,0
zwaar %	1,3	1,0	2,4	0,6	0,0	0,0	1,3	1,0	2,4	0,6	0,0	0,0
uur %	7,2	2,3	0,6	7,3	2,2	0,5	7,2	2,3	0,6	7,3	2,2	0,5

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Blaeulaan
2x1 zonder langsparkeren
linknr: 310099, A-node: 160512, B-node: 1407205

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	5.827	5.827	4.873	499	255	0	0	0	0
licht	5.500	5.500	4.782	492	246	0	0	0	0
middelzwaar	76	76	67	4	5	0	0	0	0
zwaar	51	51	44	3	4	0	0	0	0

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	76	76	67	4	5	0	0	0	0
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,7	98,6	96,5				97,7	98,6	96,5			
middelzwaar %	1,4	0,8	2,0				1,4	0,8	2,0			
zwaar %	0,9	0,6	1,6				0,9	0,6	1,6			
uur %	7,2	2,2	0,6				7,2	2,2	0,6			

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Papendorpseweg
2x2 met middenberm
linknr: 312514, A-node: 160509, B-node: 1407943

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	7.191	6.972	5.990	650	332	219	218	1	0
licht	7.009	6.794	5.834	640	320	215	214	1	0
middelzwaar	101	99	88	5	6	2	2	0	0
zwaar	81	79	68	5	6	2	2	0	0

bussen	0	0	0	0	0	0	0	0	0
middelzwaar+bussen	101	99	88	5	6	2	2	0	0
bussen/uur			0,0	0,0	0,0		0,0	0,0	0,0
busequivalenten	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,4	96,5	96,4	98,2	100,0		97,4	96,5	96,4	98,2	100,0	
middelzwaar %	1,5	0,8	1,8	0,9	0,0		1,5	0,8	1,8	0,9	0,0	
zwaar %	1,1	0,8	1,8	0,9	0,0		1,1	0,8	1,8	0,9	0,0	
uur %	7,2	2,3	0,6	8,3	0,1	0,0	7,2	2,3	0,6	8,3	0,1	0,0

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu



Papendorpseweg
2x2 met middenberm
linknr: 312520, A-node: 164062, B-node: 1407945

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	18.801	9.893	8.408	982	503	8.908	7.815	856	435
licht	18.383	9.671	8.226	962	481	8.712	7.442	847	423
middelzwaar	214	111	92	9	10	103	93	5	5
zwaar	204	111	88	11	12	93	80	6	7

bussen	539	262	202	36	24	277	210	39	28
middelzwaar+bussen	753	373	294	45	34	380	303	44	33
bussen/uur			16,8	9,0	3,0		17,5	9,8	3,5
busequivalenten	959	467	360	64	43	492	374	69	49

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,9	96,0	95,6	97,7	98,7	97,2	96,6	94,5	91,3	96,1	94,4	91,4
middelzwaar %	1,1	0,9	2,0	1,2	0,8	1,1	3,4	4,4	6,5	3,9	4,9	7,1
zwaar %	1,0	1,1	2,4	1,1	0,7	1,8	1,0	1,1	2,3	1,0	0,7	1,5
uur %	7,1	2,5	0,6	7,1	2,4	0,8	7,1	2,5	0,6	7,1	2,4	0,6

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Papendorpseweg
2x2 met middenberm
linknr: 80313, A-node: 10815, B-node: 91528

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	17.281	10.287	8.020	1.503	764	6.994	5.990	671	343
licht	16.826	9.993	7.772	1.481	740	6.835	5.845	660	330
middelzwaar	274	164	135	14	15	110	95	7	8
zwaar	179	130	113	8	9	49	40	4	5

bussen	285	262	202	36	24	23	22	0	1
middelzwaar+bussen	559	426	337	50	39	133	117	7	9
bussen/uur			16,8	9,0	3,0		1,8	0,0	0,1
busequivalenten	509	467	360	64	43	42	40	0	2

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	96,9	98,5	96,9	97,7	98,4	96,2	94,5	96,2	93,9	97,4	98,4	95,9
middelzwaar %	1,7	0,9	2,0	1,8	1,0	2,3	4,1	3,2	4,9	1,9	1,0	2,6
zwaar %	1,4	0,5	1,2	0,7	0,6	1,5	1,4	0,5	1,1	0,7	0,6	1,5
uur %	6,5	3,7	0,9	7,1	2,4	0,8	6,5	3,6	0,9	7,1	2,4	0,6

vru34_dfBP-en-PNenGW_milieu

Kaart | Luchtfoto | Inzoomen | Uitzoomen | Afdrukken



Papendorpseweg
2x2 met middenberm
linknr: 36856, A-node: 10820, B-node: 10926

	A + B	van A naar B				van B naar A			
	etmaal	etmaal	dag	avond	nacht	etmaal	dag	avond	nacht
MVT (l+m+z)	16.572	6.440	5.500	623	317	10.132	7.989	1.419	724
licht	16.114	6.299	5.378	614	307	9.815	7.721	1.396	698
middelzwaar	279	94	83	5	6	185	153	15	17
zwaar	179	47	39	4	4	132	115	8	9

bussen	285	23	22	0	1	262	202	36	24
middelzwaar+bussen	564	117	105	5	7	447	355	51	41
bussen/uur			1,8	0,0	0,1		16,8	9,0	3,0
busequivalenten	509	42	40	0	2	467	360	64	43

Verberg busequivalenten

	Exclusief bussen						Inclusief bussen					
	van A naar B			van B naar A			van A naar B			van B naar A		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
licht %	97,8	98,6	96,8	96,6	98,4	96,4	97,4	98,6	96,5	94,3	95,9	93,3
middelzwaar %	1,5	0,8	1,9	1,9	1,1	2,3	1,9	0,8	2,2	4,3	3,5	5,5
zwaar %	0,7	0,6	1,3	1,4	0,6	1,2	0,7	0,6	1,3	1,4	0,5	1,2
uur %	7,1	2,4	0,6	6,6	3,5	0,9	7,1	2,4	0,6	6,6	3,5	0,9

Bijlage 11 Akoestisch onderzoek industrielawaai

Bezoekadres:
Stationsweg 2
8011 CZ Zwolle
Postadres:
Hoofdweg 76
3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505
E info@cauberghuygen.nl
W http://www.cauberghuygen.nl

K.V.K. 58792562
IBAN NL71RABO0112075584

Ontwikkeling bestemmingsplan Chw Bestemmingsplan Papendorp; akoestisch onderzoek

Datum 25 mei 2023
Referentie 09187-56900-06v2

Referentie	09187-56900-06v2
Rapporttitel	Ontwikkeling bestemmingsplan Chw Bestemmingsplan Papendorp; akoestisch onderzoek
Datum	25 mei 2023

Opdrachtgever	Gemeente Utrecht Ontwikkelorganisatie Ruimte Stadsplateau 1 3500 CE UTRECHT
Contactpersoon	De heer O. Lamme

Behandeld door	De heer A. Woonink Cauberg Huygen B.V. Bezoekadres: Stationsweg 2 8011 CZ Zwolle Postadres: Hoofdweg 76 3067 GH Rotterdam Telefoon 088-5152505

Inhoudsopgave

1	**Inleiding**	**5**
2	**Toetsingskader**	**7**
2.1	Algemeen	7
2.2	Weg geluidhinder	7
2.3	Geluidsbeleid Utrecht	7
3	**Akoestische gegevens**	**9**
3.1	Gehanteerde rekenmethode	9
3.2	Situaties	9
3.3	Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus	10
3.4	Maximale geluidniveaus	12
3.5	Maximaal planologische invulling	12
3.6	Geluidzone	13
4	**Maatregelen**	**14**
4.1	Aanleiding voor maatregelen	14
4.2	Bronmaatregelen	14
4.2.1	KWS en de ACU	14
4.2.2	Nedal	14
4.3	Overdracht maatregelen	15
4.4	Ontvanger maatregelen	15
5	**Conclusie**	**16**

Figuren

Figuur 1 Overzicht beoordelingspunten van nieuwe woningen
Figuur 2 Overzicht stationaire geluidbronnen

Figuur 2-1 Overzicht stationaire geluidbronnen noordzijde
Figuur 2-2 Overzicht stationaire geluidbronnen zuidzijde

Figuur 3 Overzicht mobiele geluidbronnen

Figuur 3-1 Overzicht mobiele geluidbronnen noordzijde
Figuur 3-2 Overzicht mobiele geluidbronnen zuidzijde

Figuur 4 Geluidcontour huidige situatie

Figuur 4-1 Geluidscontour huidige situatie op 5 meter hoogte
Figuur 4-2 Geluidscontour huidige situatie op 30 meter hoogte
Figuur 4-3 Geluidscontour huidige situatie op 65 meter hoogte

Figuur 5 Geluidcontour beoogde situatie

Figuur 5-1 Geluidscontour beoogde situatie op 5 meter hoogte
Figuur 5-2 Geluidscontour beoogde situatie op 30 meter hoogte
Figuur 5-3 Geluidscontour beoogde situatie op 65 meter hoogte
Figuur 5-4 Geluidscontour beoogde situatie op 5 meter hoogte van het noordelijke deel plangebied
Figuur 5-5 Geluidscontour beoogde situatie op 30 meter hoogte van het noordelijke deel plangebied
Figuur 5-6 Geluidscontour beoogde situatie op 65 meter hoogte van het noordelijke deel plangebied

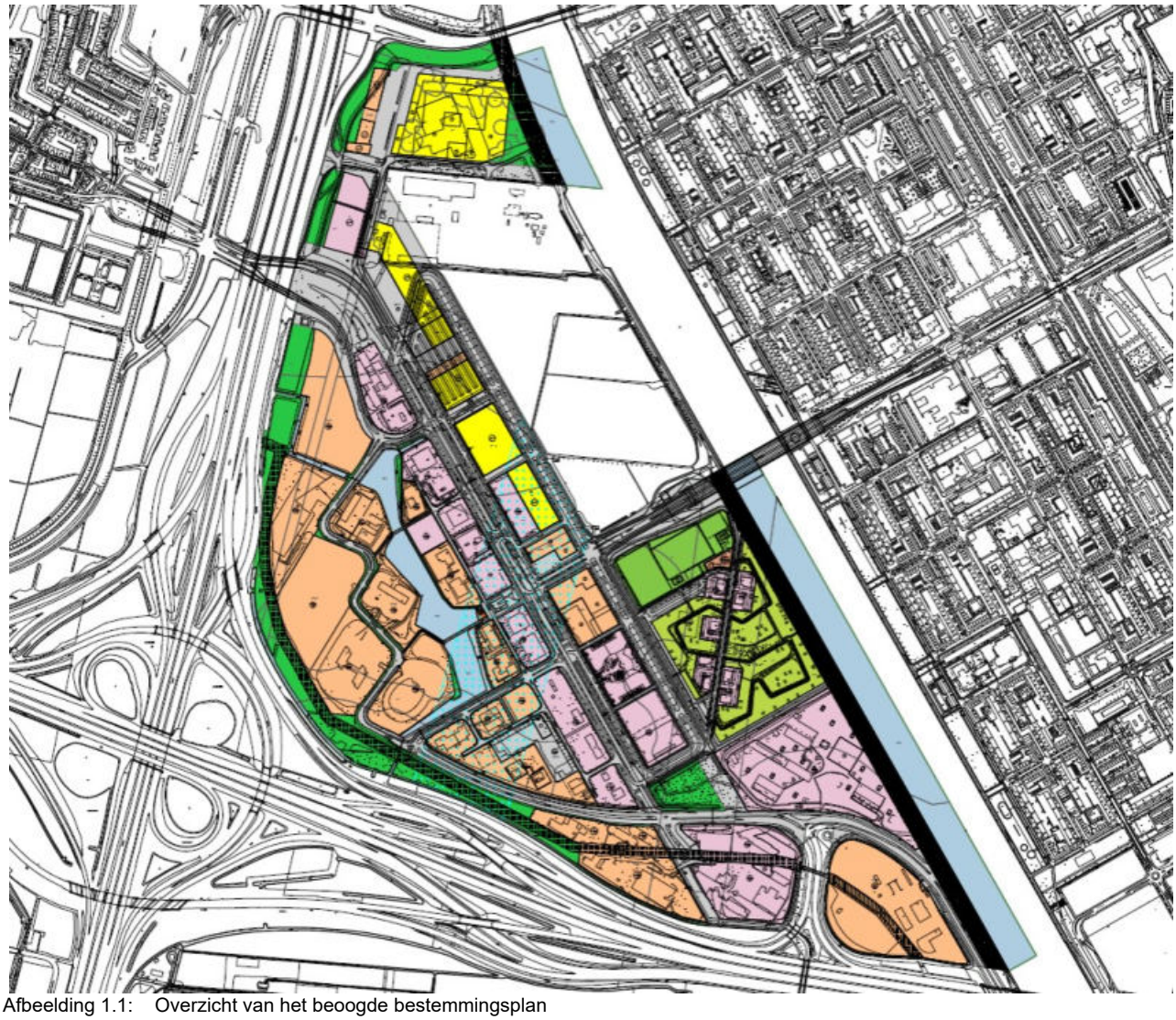
Bijlagen

Bijlage I Begrippenlijst
Bijlage II Invoergegevens rekenmodel
Bijlage III Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de huidige situatie
Bijlage IV Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de beoogde situatie
Bijlage V Rekenresultaten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting van Nedal
Bijlage VI Rekenresultaten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting van KWS
Bijlage VII Rekenresultaten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting van ACU

1 Inleiding

Voor het bedrijvengebied Papendorp in het zuiden van Utrecht wordt het nieuwe bestemmingplan *'Chw Bestemmingsplan Papendorp'* ontwikkeld met daarin vier deelgebieden namelijk: Groenewoud Noord, mobiliteitshub XL, Taats noord, Taatsenplein. Het bestemmingplan *'Chw Bestemmingsplan Papendorp'* vervangt voor een deel of in zijn geheel de bestemmingsplannen '*Kop van Leeuwensteyn Zuid*', *'Papendorp'* en *'Nedal KWS'*. Reden van deze ontwikkeling is de huidige vraag op de woningmarkt en de schaarste aan woningen. De gemeente Utrecht is daarom voornemens om bij de ontwikkeling van het bestemmingsplan het bouwen van woningen mogelijk te maken. Bij deze ontwikkeling zullen dus onder ander wonen en andere geluidgevoelige functies in het plan worden opgenomen.

Volgens het voorliggend plan zullen hier een groot aantal woningen en andere geluidgevoelige gebouwen worden gerealiseerd. Voor de realisatie van deze geluidgevoelige gebouwen binnen het bestemmingsplan "Chw Bestemmingsplan Papendorp" zal een bestemmingsplanprocedure moeten worden doorlopen. In afbeelding 1.1 is een overzicht gegeven van de indeling van het bestemmingsplan.



Afbeelding 1.1: Overzicht van het beoogde bestemmingsplan

In het kader van de bestemmingsplanprocedure dient een toetsing aan de grenswaarden uit de Wet geluidhinder plaats te vinden om een goed woon- en leefklimaat te waarborgen. Het voornoemde plan ligt binnen de geluidszone van het gezoneerde industrieterrein *'Hooggelegen'*. Binnen het gezoneerde industrieterrein is één bedrijf namelijk Nedal Aluminium B.V. (hierna: Nedal) gelegen ten noorden van het beoogde bestemmingsplan. KWS Infra Amsterdam – Utrecht (hierna: KWS) en de Asfaltcentrale Utrecht (ACU) zijn ten oosten van het beoogde bestemmingsplan gelegen. Het oostelijk gelegen deel van het industrieterrein (de bedrijven KWS en ACU) zullen verdwijnen ten gevolge de ontwikkelingen van deze locatie. Het industrieterrein zal daarom ook gedezoneerd worden en voor het noordelijk gelegen deel zal een nieuwe geluidzone moet worden vastgesteld. Mede daarom is een akoestisch onderzoek noodzakelijk.

In dit onderzoek, in opdracht van Gemeente Utrecht, worden berekeningen ten aanzien van de geluidbelasting vanwege het industrielawaai uitgevoerd. Dit ten aanzien van de nieuw te bouwen woningen en andere geluidgevoelige gebouwen. Het zonemodel is door de gemeente ter beschikking gesteld en behelzen de vigerende vergunde situatie van de bedrijven ten tijde van de indiening van het bestemmingsplan "Chw Bestemmingsplan Papendorp".

Het gaat om industrie gelegen aan de noordzijde van de planlocatie en aan de oostzijde van de planlocatie. De bevindingen zijn in dit rapport samengevat en op verzoek van de gemeente is zowel de huidige situatie met Nedal, KWS en ACU als ook de beoogde situatie met Nedal inzichtelijk gemaakt. Reden hiervoor is dat KWS en ACU binnen afzienbare tijd zal verdwijnen en het industrie daarom gedezoneerd zal worden. Deze aspecten zijn getoetst aan de Wet geluidhinder en het hogere waarden beleid van de gemeente Utrecht.

Het onderzoek is uitgevoerd conform de 'Handleiding meten- en rekenen industrielawaai 1999', zijnde de rekenmethode ex artikel 110d Wgh jo. hoofdstuk 2 van het 'Reken- en meetvoorschrift geluidhinder 2012' (Stcrt. 2012, 11810). In bijlage I is een begrippenlijst opgenomen.

2 Toetsingskader

2.1 Algemeen

De aanvaardbaarheid van de invloed van geluidbronnen die vallen onder de Wet geluidhinder moet worden getoetst aan de grenswaarden van de Wet geluidhinder en het gemeentelijk geluidbeleid in het kader van een goede ruimtelijke ordening.

2.2 Weg geluidhinder

Gezien het feit dat de woningen zijn gelegen binnen de geluidzone van het gezoneerde industrieterrein is de geluidbelasting inzichtelijk gemaakt. De diverse adviseurs hebben onderzoek verricht naar industrielawaai van de omliggen de bedrijven. Dit is in het zonemodel *'Hoogelegen'* samengesteld door de Gemeente Utrecht. Het doel van het onderzoek is ook eventuele belemmeringen ten aanzien van de nieuwbouw te voorkomen of weg te nemen.

Voor het dezoneren van het industrieterrein *'Hooggelegen'* zijn wordt aangesloten bij de regels die opgesteld zijn in artikel 41 van de wet geluidhinder. In bijzonder lid 3 van dit artikel is hier van toepassing. Een opgeheven zone blijft bestaan zolang een of meerdere inrichtingen die in grote mate de geluidbelasting veroorzaken. Dit betekend dat het gezoneerderde industrieterrein niet zondermeer verdwijnt als KWS en ACU verdwijnen. Daarom zal ook bij het vaststellen van het bestemmingsplan en het verdwijnen van KWS en ACU voor Nedal een nieuwe geluidzone vastgesteld moeten worden en is de huidige geluidzone van kracht zolang KWS en ACU nog aanwezig zijn en de nieuwe geluidzone nog niet is vastgesteld.

Voor het vaststellen van een nieuwe geluidzone ten gevolge van Nedal dient volgens artikel 42 een akoestisch onderzoek uitgevoerd te worden. Voorliggend onderzoek voorziet hierin.

De procedures voor het bestemmingsplan voor nieuwe woningen en eventuele veranderingen bij bedrijven kunnen overlappen. Vooralsnog is in deze procedure niks bekend over ingediende meldingen en/of vergunningen.

Voor de etmaalwaarde van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau geldt een voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) en een maximale grenswaarde van 55 dB(A). Voor de maximale niveaus geldt dat een etmaalwaarde van maximaal 70 dB(A) voldoende is om bovenmatige hinder te voorkomen.

2.3 Geluidsbeleid Utrecht

In de volgende paragrafen wordt uiteengezet hoe het aspect geluid wordt beoordeeld bij nieuwe ruimtelijke plannen met betrekking tot bedrijven. Naast de weergave van de bestaande werkwijze zijn enkele onderwerpen nader gedefinieerd en zijn hiaten ingevuld.

Het geluidsbeleid heeft gebiedsgerichte componenten. Woningen in gebieden met een hoge stedelijke dynamiek (bijvoorbeeld centrumgebieden en bedrijventerreinen) worden minder uitvoerig beschermd tegen geluid dan in pure woongebieden waar we een hogere ambitie hebben. De voorwaarden worden strenger naarmate de stedelijke dynamiek daalt.

In gebieden met een grote stedelijke dynamiek, zoals in een centrumgebied of op een bedrijventerrein, zal de eis van een geluidsluwe gevel niet in alle gevallen haalbaar blijken. Het voert echter te ver om deze voorwaarde geheel overboord te gooien. Een verdere differentiatie naar gevelbelasting ligt dan voor de hand. Bij een geringe overschrijding van de voorkeursgrenswaarde zal het realiseren van een geluidsluwe gevel (voorkeursgrenswaarde of lager) mogelijk zijn. Bij hogere waarden tot nabij de maximale ontheffingswaarde wordt als voorwaarde gesteld dat er minimaal één gevel aanwezig moet zijn waarbij de geluidsbelasting op zijn minst 10 dB lager is dan de hogere waarde.

Een luwe zijde van een woning is vooral waardevol voor verblijfsruimten zoals woon- en slaapkamers. Dan kan er een raam worden opengezet zonder dat daarmee gelijk de herrie binnen komt. Voorkomen moet worden dat aan de luwe zijde alleen een entreehal, badkamer of keuken is gesitueerd. De woningindeling dient dan ook zodanig te worden ontworpen dat er voldoende verblijfsruimten aan de luwe zijde zijn gelegen; daarbij geldt een voorkeur voor slaapkamers. De buitenruimte van een woning is bij voorkeur gelegen aan een zonnige én geluidsluwe zijde. Deze combinatie is niet altijd haalbaar. Daarom voor het geluid ter plaatse van de buitenruimte een marge van 5 dB gehanteerd.

Op de gezoneerde industrieterreinen zullen niet vaak woningen worden gerealiseerd. Het is echter mogelijk dat er hier en daar een bedrijfswoning is gewenst. Voor deze gebieden is het niet realistisch voorwaarden te stellen aangezien het geluid van alle kanten kan komen. De eisen van het Bouwbesluit blijven hier van kracht om een acceptabel akoestisch binnenklimaat te garanderen.

Bovenstaande overwegingen leiden tot de volgende voorwaarden bij het verlenen van een hogere waarde voor woningen in Utrecht:

- Geluidsluwe gevel: de woning heeft ten minste één gevel met een lager (luw) geluidsniveau. Het geluidsniveau op deze gevel is niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde voor elk van te onderscheiden geluidsbronnen (of, in sommige gebieden de hogere waarde minus 10 dB; zie tabel 4.1). De voorkeursgrenswaarden zijn: wegverkeer 48 dB, railverkeer 55 dB en industrie 50 dB(A).
- Woningindeling: de woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van het oppervlakte van het verblijfsgebied. Resultaten en beoordeling.
- Buitenruimte: het geluidsniveau bij de buitenruimte mag niet meer dan 5 dB hoger zijn dan bij de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

3 Akoestische gegevens

3.1 Gehanteerde rekenmethode

Door middel van een overdrachtsberekening zijn de optredende geluidniveaus ter plaatse van de beoordelingspunten bepaald voor het geluid afkomstig van het industrieterrein Hooggelegen. Het betreft geluid van de bedrijven Nedal gelegen aan de Groenewoudsedijk 1 te Utrecht, KWS gelegen aan de Groenewoudsedijk 10 te Utrecht en de ACU gelegen aan de Groenenwoudsedijk 10 te Utrecht.

De overdrachtsberekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de specialistische methode II-8 uit de 'Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999'.

De te realiseren situatie betreft het bestemmingsplan *'Chw Bestemmingsplan Papendorp'* waarin woningen en andere geluidgevoelige gebouwen geprojecteerd zijn. Daarom vindt de bepaling van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau en het maximale geluidniveau gedurende elk etmaalperiode plaats op een beoordelingshoogte op 3 tot en met 65 meter hoogte met stappen van 3 meter waarbij de maximale beoordelingshoogte bepaald wordt door de gebouwhoogte.

De maximale geluidniveaus worden bepaald door de immissieniveaus L_i en toevoeging van de in hoofdstuk 3 genoemde verhogingen op de geluidvermogenniveaus onder aftrek van de meteocorrectie C_m. Voor het maximaal geluidniveau zijn de vrachtwagens, personenauto's en heftrucks met 5 dB opgehoogd voor het optrekken en wisselende rijstijlen

In bijlage II zijn de invoergegevens van het rekenmodel opgenomen. In figuur 1 is de ligging van de beoordelingspunten weergegeven voor de geplande woningen. De ligging van de stationaire geluidbronnen is weergegeven in figuur 2-1 de noordzijde en 2-2 de zuidzijde, de mobiele geluidbronnen zijn weergegeven in figuur 3-1 noordzijde en 3-2 zuidzijde.

3.2 Situaties

Doordat het vertrek van de bedrijven KWS en de ACU tijdens de aanleg van het plangebied ontstaan 2 situaties die doorgerekend zijn. De eerste situatie is tijdens de samenloop van de aanleg van de nieuwe woningen waarbij KWS en de ACU nog aanwezig zijn. In deze situatie kruisen nieuwe gebouwen de inrichtingen van KWS. In deze situatie is gekozen om de delen van de geprojecteerde gebouwen die binnen de inrichting liggen van KWS bij de inrichtingsgrens af te kappen. De geluidsbelastingen ten gevolge KWS, de ACU en de gezamenlijke geluidbelasting van Nedal, KWS en de ACU is met deze situatie berekend. De situatie rondom de afkapping van de gebouwen is in afbeelding 3.1 weergegeven.



Afbeelding 3.1: Situatie tijdens aanleg van plangebied (gebouwen die afgekapt worden zijn lichtblauw)

De tweede situatie is de uiteindelijke beoogde situatie en dit is wanneer KWS en de ACU niet meer in werking zijn en binnen deze inrichtingen andere geluidgevoelige gebouwen gebouwd zijn. In dit geval is Nedal maatgevend. De geluidbelastingen voor het bedrijf Nedal zijn dan ook met deze situatie doorgerekend. Dit is mede ingegeven door het feit dat de wijzigingen geen invloed hebben op de inrichting van Nedal en daarom ook niet op de hoogste geluidbelastingen door Nedal.

3.3 Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

In tabel 3.1 zijn de hoogst berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus per periode op de beoordelingspunten per gebouw voor beide situaties samengevat en beoordeeld. In bijlage III zijn de resultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de huidige situatie met Nedal, KWS en ACU. In bijlage IV zijn de resultaten van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau opgenomen voor de beoogde situatie met alleen Nedal.

Tabel 3.1: Berekende langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus

Beoordelingspunt	**Langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus ($L_{Ar,LT}$) [dB(A)]**					
	Dag (07.00-19.00)		**Avond (19.00-23.00)**		**Nacht (23.00-07.00)**	
	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing	Berekend	Toetsing
Huidige situatie met KWS, ACU en Nedal						
Gebouw 3740	57	*50*	55	*45*	54	*40*
Gebouw 3743	58	*50*	55	*45*	54	*40*
Gebouw 3744	60	*50*	56	*45*	55	*40*
Gebouw 3745	61	*50*	57	*45*	55	*40*
Beoogde situatie met alleen Nedal						
Gebouw 3736	50	*50*	46	*45*	45	*40*
Gebouw 3737	52	*50*	45	*45*	45	*40*
Gebouw 3738	52	*50*	46	*45*	45	*40*
Gebouw 3741	40	*50*	39	*45*	39	*40*

In tabel 3.2 is aangegeven of de geluidbelasting op een gebouw in de huidige situatie onder de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) blijft, tussen de voorkeursgrenswaarde (50 dB(A)) en de grenswaarde (55 dB(A)) ligt of boven de grenswaarde van 55 dB(A) uitkomt.

Tabel 3.2:

Categorie:	**Gebouwnummer**
Gebouwen met een geluidbelasting lager of gelijk aan 50 dB(A)	Gebouwen: 103 & 3718
Gebouwen met een geluidbelasting hoger dan de 50 dB(A) en lager dan of gelijk aan 55 dB(A)	Gebouwen: 3719, 3720, 3724, 3741, 3742 & 3761
Gebouwen met een geluidbelasting boven de 55 dB(A)	Gebouwen: 3722, 3723, 3725, 3726, 3735, 3736, 3737, 3738, 3739, 3740, 3743, 3744, 3745, 3746, 3747, 3748, 3749, 3750, 3751, 3752, 3753, 3754, 3755, 3756, 3758 & 3760

Uit de rekenresultaten van tabel 3.1 en het overzicht van tabel 3.2 blijkt dat als het industrieterrein blijft zoals het in de huidige situatie is dat dan de maximale grenswaarde op een 25 gebouwen wordt overschreden.

De geluidbelasting op de gebouwen 3736, 3737 en 3738 is ten gevolge van de toekomstige situatie met alleen Nedal hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A) maar gelijk aan de maximale grenswaarde van 55 dB(A). Op de overige gebouwen is de geluidbelasting niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A).

3.4 Maximale geluidniveaus

In de tabel zijn de resultaten is het hoogst berekende resultaat per gebouw per periode in beide situaties samengevat en beoordeeld. In tabel 3.3 zijn de berekende maximale geluidniveaus op de beoordelingspunten samengevat. In bijlage V zijn de resultaten van de maximale geluidniveaus opgenomen voor de activiteiten van Nedal. In bijlage VI en VII zijn de resultaten van de maximale geluidniveaus opgenomen voor de activiteiten van respectievelijk KWS en ACU.

Tabel 3.3: Berekende maximale geluidniveaus

Beoordelingspunt	**Maximale geluidniveaus (L_{Amax}) [dB(A)]**					
	Dag (07.00-19.00)		**Avond (19.00-23.00)**		**Nacht (23.00-07.00)**	
	berekend	toetsing	berekend	toetsing	berekend	toetsing
Nedal						
Gebouw 3736	65	*70*	56	*65*	41	*60*
Gebouw 3737	65	*70*	58	*65*	40	*60*
Gebouw 3738	65	*70*	57	*65*	41	*60*
Gebouw 3758	62	*70*	55	*65*	28	*60*
KWS						
Gebouw 3735	70	*70*	70	*65*	70	*60*
Gebouw 3745	72	*70*	72	*65*	72	*60*
Gebouw 3746	72	*70*	72	*65*	72	*60*
Gebouw 3748	72	*70*	72	*65*	72	*60*
ACU						
Gebouw 3743	58	*70*	58	*65*	58	*60*
Gebouw 3744	60	*70*	60	*65*	60	*60*
Gebouw 3745	60	*70*	60	*65*	60	*60*
Gebouw 3755	61	*70*	56	*65*	56	*60*

Uit tabel 3.3 blijkt dat in de huidige situatie de maximale geluidniveaus in de huidige situatie hoger zijn dan de grenswaarden. Deze overschrijdingen worden veroorzaakt KWS en ACU. Hierin is de overschrijding van het maximale geluidniveau ten gevolgen van KWS met 17 dB in de nachtperiode het grootst. De overschrijding van de ACU is alleen in de nachtperiode en bedraagt 1 dB. Uit tabel 3.3 blijkt dat voor de beoogde situatie met alleen Nedal geen overschrijding van het maximale geluidniveau optreedt.

3.5 Maximaal planologische invulling

Voor de maximaal planologische invulling is aan de hand van geluidcontouren inzichtelijk gemaakt wat de geluidbelasting op het gehele bestemmingsplan is. De geluidscontouren zijn berekend op 5, 30 en 65 meter hoogte. In figuur 4 is de geluidscontour van de huidige situatie met een rekenhoogte van respectievelijk 5, 30 en 65 meter weergegeven. In figuur 5 is de geluidscontour van de beoogde situatie met een rekenhoogte van respectievelijk 5, 30 en 65 meter weergegeven. Daarbij zijn de geluidgevoelige functies die in dit onderzoek betrokken zijn met een blauwe rand aangegeven. Op 65 meter zijn alleen die gebieden gemarkeerd waar een bouwhoogte is voorzien van maximaal 65 meter.

3.6 Geluidzone

Om voor de nieuwe situatie een geluidszone vast te stellen is een nieuw model gemaakt. Hierbij zijn alle hoogtes van gebouwen en ander objecten buiten het industrieterrein teruggebracht naar 0 meter. Daarnaast vindt de beoordeling plaats op 5 meter hoogte. Met dat model zijn de 50 dB(A) geluidscontouren gemaakt om de nieuwe geluidzone van Nedal vast te stellen. In afbeelding 3.8 is de 50 dB(A) geluidscontour weergegeven. Daarbij moet opgemerkt worden dat de 50 dB(A) contour ten noorden van de inrichting van Nedal binnen de inrichting is gelegen.

De zone voor het industrieterrein zal hier de inrichtingsgrens moeten volgen zoals met de blauwe lijn in de afbeelding is weergegeven.



Afbeelding 3.2: 50 dB(A) contour Nedal

4 Maatregelen

4.1 Aanleiding voor maatregelen

In hoofdstuk 3 is geconstateerd dat de gestelde grenswaarden overschreden worden op geluidgevoelige gebouwen. Bij het bepalen van maatregelen heeft het treffen van voorzieningen aan de bron de voorkeur boven voorzieningen in de overdracht. Als laatste is gekeken naar de ontvanger.

4.2 Bronmaatregelen

4.2.1 KWS en de ACU

De ACU zorgt voor de grootste overschrijding van de langtijdgemiddelde geluidbelasting. KWS zorgt voor de grootste overschrijding van de maximale geluidniveaus. Voor het reduceren van het geluid van de ACU en KWS zijn zeer ingrijpende maatregelen nodig. Met de komst van het nieuwe plangebied is het de bedoeling dat beide bedrijven binnen afzienbare tijd weg gaan. Indien de bedrijven weg zijn voordat de woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen in gebruik genomen worden zijn geen maatregelen ten gevolge van KWS en ACU benodigd. Echter als dit niet het geval is zullen maatregelen de bedrijfsvoering ingrijpend moeten veranderen wat voor een korte termijn redelijkerwijs niet te verwachten is van beide bedrijven.

4.2.2 Nedal

Het bedrijf Nedal zorgt voor een geluidbelasting van 55 dB(A) etmaalwaarde op de beoogde geluidgevoelige gebouwen. Uitstralende gevels en openstaande deuren zijn de oorzaak van deze geluidbelasting. Het sluiten van deze deuren levert een geluidreductie op. Omvang van deze reductie is onbekend. Dit zou in overleg met Nedal opnieuw berekend kunnen worden. Overige mogelijke maatregelen zijn niet realistisch omdat de overige maatgevende geluidbron de uitstralende gevels van het bedrijf zijn. In figuur 4.1 is een afbeelding weergegeven van de maatgevende geluid producerende bronnen.



Figuur 4.1: Hoofdzakelijke geluidsemissiebronnen

4.3 Overdracht maatregelen

Gezien de korte afstand van de bedrijven tot de bebouwing is een geluidwal niet een optie die eenvoudig te realiseren is, omdat de hoogte van de wal bepalend is voor de geluidreductie die afneemt bij grotere hoogte. De mogelijkheid van een overdrachtsmaatregel is groter als hiervoor ruimte ontstaat in het bestemmingsplan. Uiteindelijk zal de hoogte van de bebouwing bepalend zijn voor de hoogte van een eventuele geluidwal. Een hoge bebouwing verreist een hoge geluidwal die in het onderhavig plan niet inpasbaar is.

4.4 Ontvanger maatregelen

Resterend zijn de ontvanger maatregelen. Volgens het Activiteitenbesluit dient het binnenniveau langtijdgemiddeld, teweeggebracht door een gezoneerd industrieterrein, in de beoogde woningen niet hoger dan 35 dB(A), 30 dB(A), en 25 dB(A) in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode te zijn. Voor het maximaal geluidniveau geldt een binnengrenswaarde van 55 dB, 50 dB en 45 voor de dag-, avond- en nachtperiode.

Uit eerdere correspondentie is gebleken dat de ACU uiteindelijk komt te vervallen. Het vervallen van KWS en de ACU is ook nodig om de ontwikkeling van het plan mogelijk te maken. De geluidbelasting door KWS en de ACU is zo hoog dat enkel dove gevels oplossing kunnen bieden. Echter is dit niet de intentie. De ontvanger maatregelen zijn hierom alleen toegepast voor de situatie zonder KWS en de ACU.

Bij het vertrek van KWS en de ACU is Nedal de maatgevende bron. Nedal veroorzaakt een overschrijding van maximaal 5 dB langtijdgemiddeld in de nachtperiode. De gevels van de gebouwen 3736, 3737 en 3738 moeten een geluidwerende werking van minimaal 20 dB hebben om te voldoen aan de geluidnormen. De minimale eis voor geluidwering van de uitwendige bouwconstructie vanuit bouwbesluit is 20 dB. Met het handhaven van het bouwbesluit vormt het geluid ten gevolge van Nedal geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan “Chw Bestemmingsplan Papendorp”. Het handhaven kan uitgevoerd worden door een berekening van de geluidwering van de uitwendige bouwconstructie te vragen bij de aanvraag van de bouwvergunning(en).

5 Conclusie

Voor het bedrijvengebied Papendorp in het zuiden van Utrecht wordt het nieuwe bestemmingplan ‘Chw Bestemmingsplan Papendorp’ ontwikkeld met daarin vier deelgebieden namelijk: Groenewoud Noord, mobiliteitshub XL, Taats noord, Taatsenplein. Het bestemmingplan ‘Chw Bestemmingsplan Papendorp’ vervangt voor een deel of in zijn geheel de bestemmingsplannen ‘Kop van Leeuwensteyn Zuid’, ‘Papendorp’ en ‘Nedal KWS’. Reden van deze ontwikkeling is de huidige vraag op de woningmarkt en de schaarste aan woningen. De gemeente Utrecht is daarom voornemens om bij de ontwikkeling van het bestemmingsplan het bouwen van woningen mogelijk te maken. Bij deze ontwikkeling zullen dus onder ander wonen en andere geluidgevoelige functies in het plan worden opgenomen.

In het kader van de bestemmingsplanprocedure dient een toetsing aan milieukwaliteitseisen plaats te vinden. De aanvaardbaarheid van de invloed van geluidbronnen die vallen onder de Wet geluidhinder moet worden afgewogen in het kader van een goede ruimtelijke ordening. Daar de planlocatie ligt binnen de geluidszone van een gezoneerd industrieterrein is daarom een akoestisch onderzoek noodzakelijk. In voorliggend onderzoek is in opdracht van de Gemeente Utrecht berekeningen ten aanzien van het industrielawaai uitgevoerd. Dit ten aanzien van de nabij gelegen gezoneerde industrieterrein. De diverse geluidmodellen zijn door de Gemeente ter beschikking gesteld en behelzen de vigerende vergunde situatie van de bedrijven ten tijde van de indiening van de bestemmingsplan wijziging.

De resultaten zijn te onderscheiden in 2 situaties namelijk de huidige situatie met Nedal, KWS en ACU en de beoogde situatie met alleen Nedal.

Voor de huidige situatie met Nedal, KWS en ACU blijkt uit de toetsing van de rekenresultaten dat de berekende geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde en maximale grenswaarde. De hoogste overschrijding van de voorkeursgrenswaarde in deze situatie is 11, 12 en 15 dB in respectievelijk de dag-, avond-, en nachtperiode.

Ook wordt in de huidige situatie de norm voor het maximaal geluidniveau overschreden. Deze overschrijdingen worden veroorzaakt door KWS. De overschrijding vanwege KWS bedraagt 2, 7 en 12 dB in respectievelijk de dag-, avond- en nachtperiode op geluidgevoelige bestemmingen.

Inmiddels is voldoende aannemelijk dat de ACU verdwijnt. Voor het bestemmingsplan hoeft dat niet per direct te gebeuren, het kan ook tijdens de planperiode gebeuren. Zolang de ACU nog niet definitief beëindigd is, kunnen nieuwe woningen nog niet in gebruik genomen worden. Het bestemmingsplan bevat daarvoor regels. Voor de garantie van een goed woon- en leefklimaat in de nieuwe woningen geldt altijd: eerst de ACU weg en dan pas kan er gewoond worden. Dat de ACU nu nog aanwezig is (c.q. over een milieuvergunning beschikt), is zo geen belemmering voor de uitvoerbaarheid van dit bestemmingsplan.

De geluidzone van het industrieterrein waar de ACU onderdeel van uitmaakt, geeft geen directe planologische onmogelijkheden om woningen (en andere geluidgevoelige bestemmingen) binnen de geluidzone van het industrieterrein planologisch mogelijk te maken. In het bestemmingsplan Papendorp is de geluidzone vastgelegd waar de bedrijven op het industrieterrein rekening mee moeten houden (de geluidzone regelt dat buiten de zone de geluidsbelasting vanwege het industrieterrein niet meer mag zijn dan 50 dB(A)). Ten opzichte van het geldende bestemmingsplan voor Papendorp is in het nieuwe bestemmingsplan Papendorp

de geluidzone ook opgenomen op het terrein van KWS. Dit omdat het bestemmingsplan Papendorp hier geen bedrijven (grote lawaaimakers) meer mogelijk maakt.

Wanneer de (industrieterrein)bestemming van de ACU opgeheven is (buiten het plangebied van bestemmingsplan Papendorp) en de milieuvergunning is ingetrokken, heeft de geluidzone (voor wat betreft de ACU) geen betekenis meer. De geluidzone voor het resterende deel van het industrieterrein Hooggelegen kan dan hierop worden aangepast.

De geluidbelasting van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau in de beoogde situatie door alleen Nedal wordt op 3 gebouwen overschreden. Het hoogste langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus is 55 dB(A) etmaalwaarde op de gevel van gebouwen. Hiermee wordt het maximale grenswaarde niet overschreden. Daarnaast wordt ook de grenswaarde van het maximale geluidniveaus niet overschreden.

Bij het vertrek van KWS en de ACU is Nedal de maatgevende bron. Nedal veroorzaakt een overschrijding van maximaal 5 dB in de nachtperiode op de gebouwen 3736, 3737 en 3738. De gevels van deze gebouwen moeten een geluidwerende werking van minimaal 20 dB hebben om te voldoen aan de geluidnormen. De minimale eis voor geluidwering van de uitwendige bouwconstructie vanuit bouwbesluit is 20 dB. Met het handhaven van het bouwbesluit vormt het geluid ten gevolge van Nedal geen belemmering voor het vaststellen van het bestemmingsplan “Chw Bestemmingsplan Papendorp”. Het handhaven kan uitgevoerd worden door een berekening van de geluidwering van de uitwendige bouwconstructie te vragen bij de aanvraag van de bouwvergunning(en).

Cauberg Huygen B.V.



De heer A. Woonink
Adviseur

Figuur 1 Overzicht beoordelingspunten van nieuwe woningen

Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

31 mrt 2023, 13:53



HMRI, industrie, [Berekening bestemmingsplan Papendorp - Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Figuur 2 Overzicht stationaire geluidbronnen

Figuur 2-1 Overzicht stationaire geluidbronnen noordzijde
Figuur 2-2 Overzicht stationaire geluidbronnen zuidzijde

Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale

31 mrt 2023, 13:53

Puntbronnen
Grids
Gridpunten
Bebouwingsgebieden
Bodemgebieden
Gebouwen
Procesinstallatiegebieden
Schermen
Hulplijnen
Kavels

0 m 40 m

schaal = 1 : 1037

454900
454800
454700
454600

133700 133800 133900

HMRI, industrie, [Berekening bestemmingsplan Papendorp - Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale

31 mrt 2023, 13:53

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

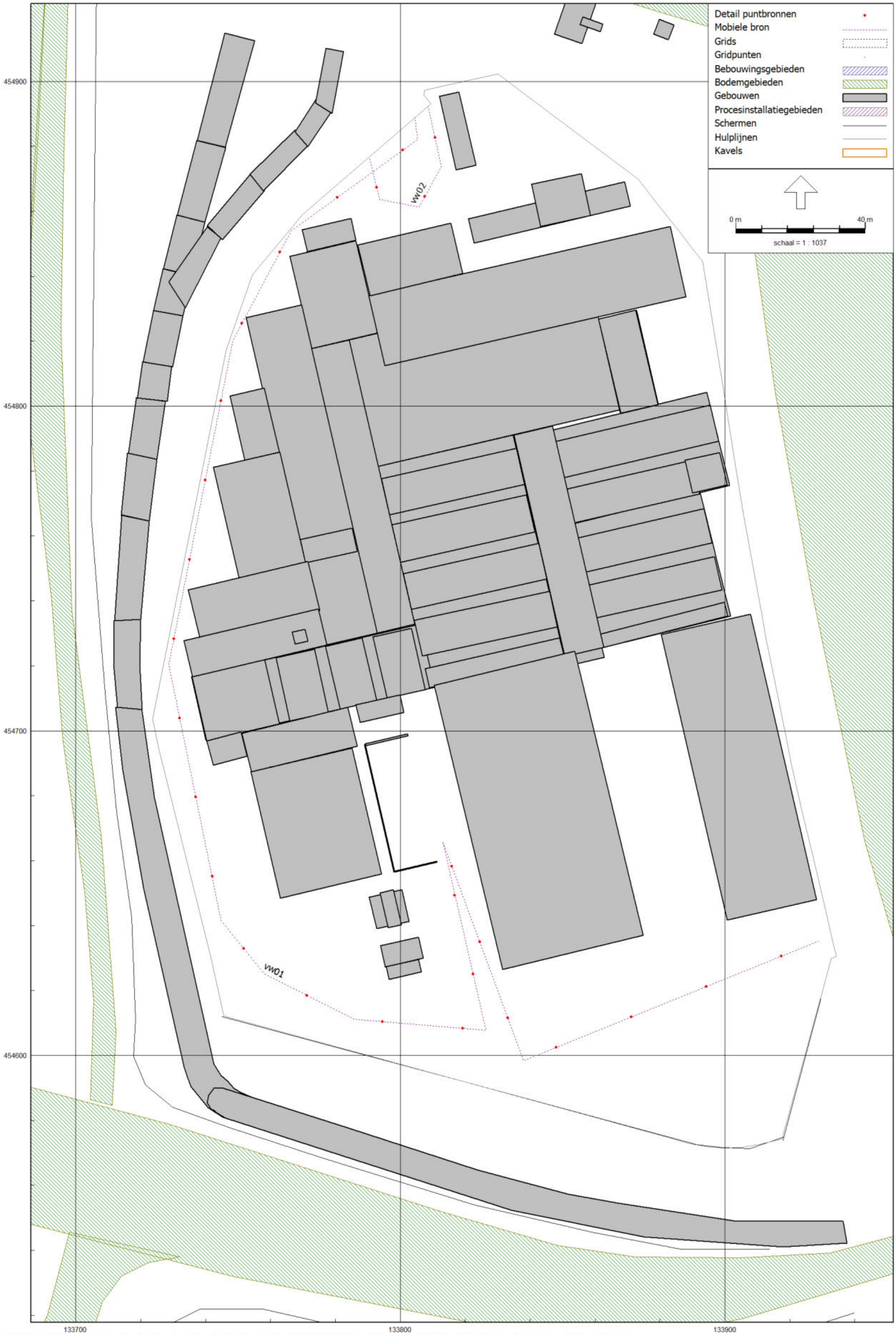


Figuur 3 Overzicht mobiele geluidbronnen

Figuur 3-1 Overzicht mobiele geluidbronnen noordzijde
Figuur 3-2 Overzicht mobiele geluidbronnen zuidzijde

Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale

31 mrt 2023, 13:53



HMRI, industrie, [Berekening bestemmingsplan Papendorp - Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale

31 mrt 2023, 13:53

Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle



Figuur 4 Geluidcontour huidige situatie

Figuur 4-1 Geluidscontour huidige situatie op 5 meter hoogte
Figuur 4-2 Geluidscontour huidige situatie op 30 meter hoogte
Figuur 4-3 Geluidscontour huidige situatie op 65 meter hoogte



HMRI, industrie, [Geluidcontour maximaal bestemmingsplan - Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale contour maximaal bestemmingsplan 5 meter] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle


periode:
Etmaalwaarde
0 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
55 - 99 dB(A)



HMRI, industrie, [Geluidcontour maximaal bestemmingsplan - Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale contour maximaal bestemmingsplan 65 meter] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Figuur 5 Geluidcontour beoogde situatie

Figuur 5-1 Geluidscontour beoogde situatie op 5 meter hoogte
Figuur 5-2 Geluidscontour beoogde situatie op 30 meter hoogte
Figuur 5-3 Geluidscontour beoogde situatie op 65 meter hoogte
Figuur 5-4 Geluidscontour beoogde situatie op 5 meter hoogte van het noordelijke deel plangebied
Figuur 5-5 Geluidscontour beoogde situatie op 30 meter hoogte van het noordelijke deel plangebied
Figuur 5-6 Geluidscontour beoogde situatie op 65 meter hoogte van het noordelijke deel plangebied


periode:
Etmaalwaarde
0 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
55 - 99 dB(A)



HMRI, industrie, [Geluidcontour maximaal bestemmingsplan - Papendorp Noord met het bedrijf Nedal 30 meter] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

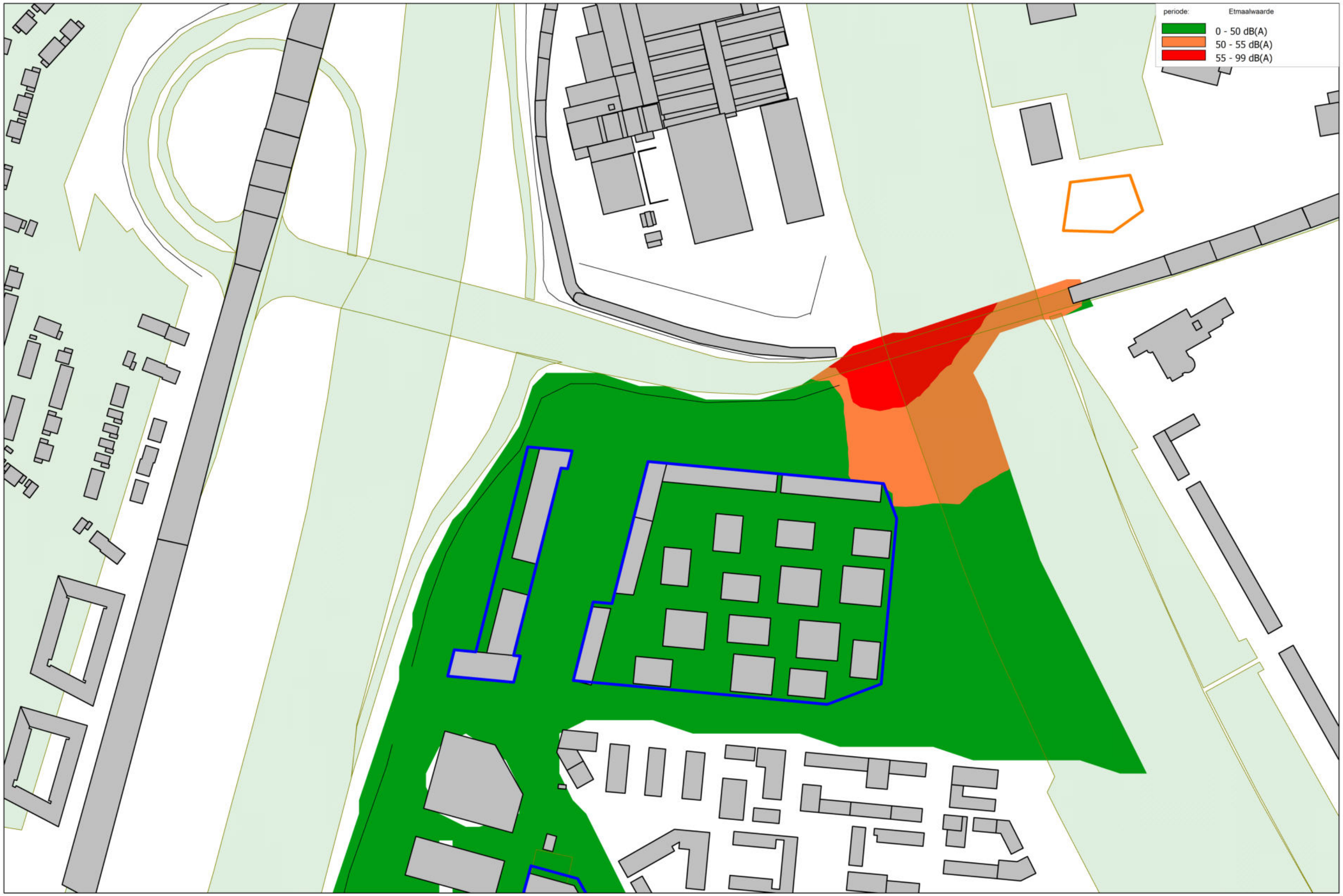
periode: Etmaalwaarde

0 - 50 dB(A)

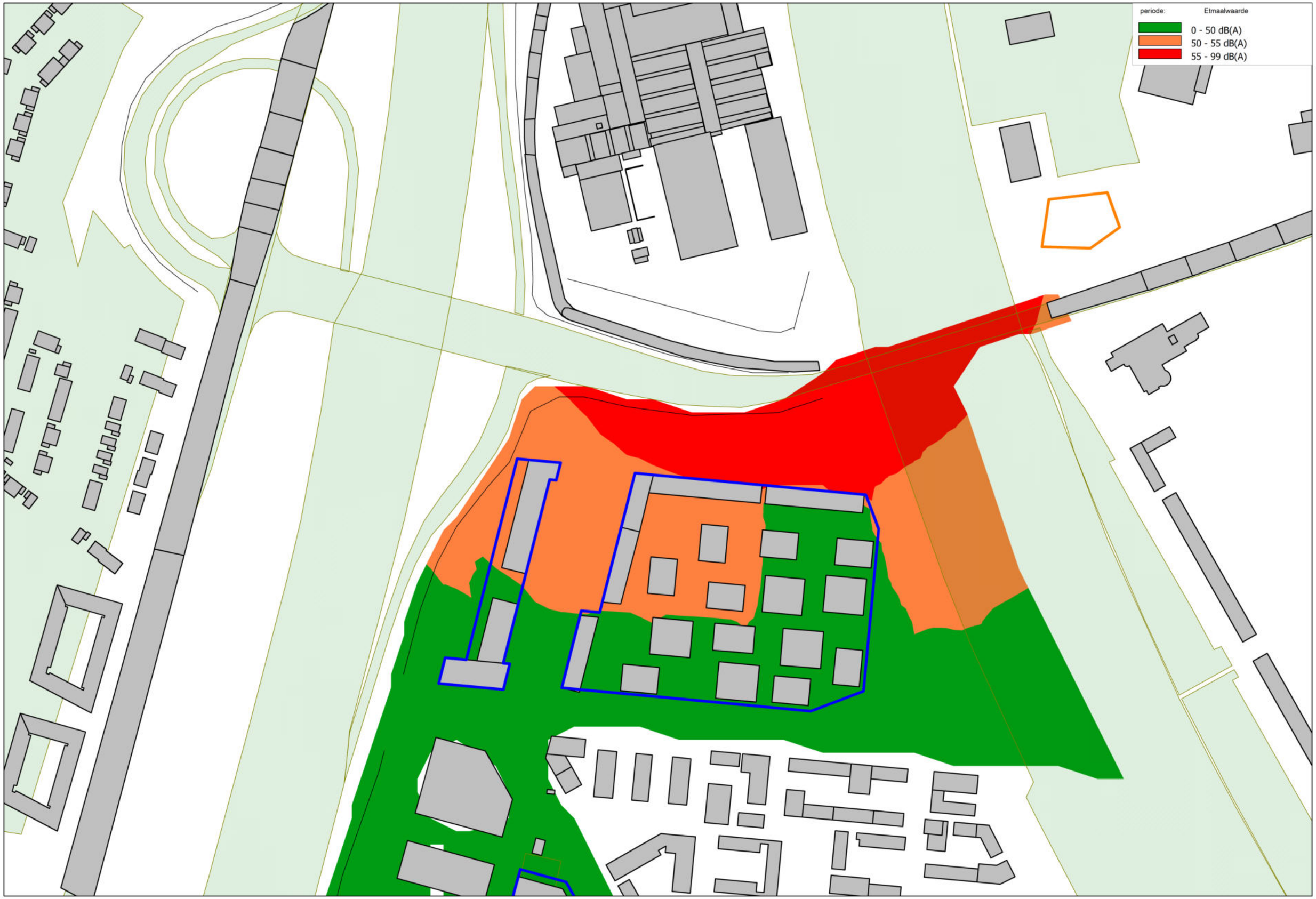
50 - 55 dB(A)

55 - 99 dB(A)

HMRI, industrie, [Geluidcontour maximaal bestemmingsplan - Papendorp Noord met het bedrijf Nedal 65 meter] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle



HMRI, industrie, [Geluidcontour maximaal bestemmingsplan - Papendorp Noord met het bedrijf Nedal 5 meter] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle


periode:
Etmaalwaarde
0 - 50 dB(A)
50 - 55 dB(A)
55 - 99 dB(A)



HMRI, industrie, [Geluidcontour maximaal bestemmingsplan - Papendorp Noord met het bedrijf Nedal 65 meter] , Geomilieu V2022.3 rev 1 Licentiehouder: Cauberg-Huygen B.V. - vestiging Zwolle

Bijlage I Begrippenlijst

Begrippen

Afwijkende bedrijfssituatie	Regelmatig voorkomende (vaker dan 12 keer per jaar) bedrijfsomstandigheden die afwijken van de representatieve bedrijfssituatie en waarbij hogere geluidniveaus optreden dan bij de representatieve bedrijfssituatie.
BBT	Best Beschikbare Technieken
Beoordelingspunt	De plaats waar het geluidniveau wordt bepaald.
Contour	Een lijn die de geluidniveaus van gelijke waarden met elkaar verbindt.
Directe hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, en waarvan de bron binnen de inrichtingsgrenzen ligt.
Equivalent geluidniveau (L_{Aeq})	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het in de loop van een bepaalde periode optredende geluid.
Etmaalwaarde (L_{etmaal})	De hoogste van de volgende drie waarden van het equivalente geluidniveau of het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau: 1. de waarde over de periode 07.00-19.00 uur (dagperiode); 2. de met 5 dB(A) verhoogde waarde over de periode 19.00-23.00 uur (avondperiode); 3. de met 10 dB(A) verhoogde waarde over de periode 23.00-07.00 uur (nachtperiode).
Geluidniveau	Het gemeten of berekende momentane geluidniveau, overeenkomstig de door de IEC ter zake opgestelde regels.
Geluidvermogenniveau (L_{wr})	Het immissierelevante geluidvermogenniveau van een denkbeeldige monopool, gelegen in het centrum van de werkelijke geluidbron, die in de richting van het immissiepunt dezelfde geluidniveaus veroorzaakt als de werkelijke geluidbron.
Geluidzone	In het bestemmingsplan vastgelegde zone rond een gezoneerd industrieterrein waarbuiten de geluidbelasting ten gevolge van het industrieterrein niet meer dan 50 dB(A) mag bedragen.
Gezoneerd industrieterrein	Industrieterreinen die vanwege de omvang of de benuttingsmogelijkheden ingevolge de Wet geluidhinder zoneplichtig zijn.

Immissieniveau (L_i)	Het equivalente geluidniveau dat tijdens een bepaalde bedrijfstoestand onder meteoraamomstandigheden op een bepaalde plaats en hoogte wordt vastgesteld.
Incidentele bedrijfssituatie	Een bedrijfstoestand die maximaal 12 dagen per jaar optreedt.
Indirecte hinder	Hinder die optreedt ten gevolge van activiteiten die een directe relatie hebben met de bedrijfsactiviteiten, maar waarvan de bron buiten de inrichtingsgrenzen ligt (bijvoorbeeld inrichtingsgebonden verkeer).
Invallend geluid	Het geluidniveau dat op een gevel invalt zonder dat hierbij de eigen gevelreflectie wordt betrokken.
L_{95}-niveau (L_{95})	Het omgevingsgeluidniveau dat 95% van de tijd overschreden wordt.
Langtijdgemiddeld beoordelings-niveau ($L_{Ar,LT}$)	Het energetisch gemiddelde van de fluctuerende niveaus van het in de loop van een bepaalde periode optredende geluid, rekening houdende met de afzonderlijke geluidbijdragen tijdens verschillende bedrijfstoestanden.
Maximaal geluidniveau (L_{Amax})	Het maximaal te meten geluidniveau in de meterstand ‘fast’, gecorrigeerd met de meteocorrectieterm C_m.
Meteocorrectieterm (C_m)	Een term waarmee de geluidimmissie onder gestandaardiseerde reproduceerbare meteocondities wordt gecorrigeerd.
Referentieniveau	De hoogste waarde van het niveau van - of het omgevingsgeluid, dat 95% van de tijd overschreden wordt (L_{95}-niveau), of het equivalente geluidniveau van het wegverkeer minus 10 dB.
Representatieve bedrijfssituatie	Toestand waarbij de voor de geluidproductie relevante omstandigheden kenmerkend zijn voor een gemiddelde bedrijfsvoering bij volledige capaciteit in de te beschouwen etmaalperiode.
Zonebewakingspunt	Een beoordelingspunt waarop de geluidniveaus vanwege gezoneerde industrieterreinen worden bewaakt.

Bijlage II Invoergegevens rekenmodel

Rapport: Lijst van model eigenschappen
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale

Model eigenschap	
Omschrijving	Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Verantwoordelijke	P5095
Rekenmethode	#2|Industrielawaai|HMRI, industrie|
Aangemaakt door	P5095 op 2-11-2005
Laatst ingezien door	VEERMA01 op 15-5-2023
Model aangemaakt met	GN-V5.00
Dagperiode	07:00 - 19:00
Avondperiode	19:00 - 23:00
Nachtperiode	23:00 - 07:00
Samengestelde periode	Etmaalwaarde
Waarde	Max(Dag, Avond + 5, Nacht + 10)
Standaard maaiveldhoogte	0
Rekenhoogte contouren	5
Detailniveau toetspunt resultaten	Bronresultaten
Detailniveau resultaten grids	Groepsresultaten
Meteorologische correctie	Toepassen standaard, 5,0
Standaard bodemfactor	0,5
Absorptiestandaarden	HMRI-II.8
Dynamische foutmarge	--
Clusteren gebouwen	Ja
Verwijderen binnenwanden	Nee
Max.refl.afstand	--
Max.refl.diepte	1

Commentaar

Groep [Asfalt Centrale Utrecht] geëxporteerd 13-2-2014
13:01:26 naar model [Groep Export : Asfalt Centrale Utrecht]

Groep [Nedal] geëxporteerd 12-10-2012 15:07:14 naar model
[Groep Export : Nedal]

Groep [Asfalt Centrale Utrecht] geëxporteerd 5-2-2010
14:33:18
naar
model [Groep Export : Asfalt Centrale Utrecht]

Groep [Nedal] geëxporteerd 8-6-2009 10:52:45 naar model
[Groep
Export : Nedal]

Groep [Asfalt Centrale Utrecht] geëxporteerd 11-08-2008
17:24:51
naar model [Groep Export : Asfalt Centrale Utrecht]

Definitieve versie actualisatie horend bij rapport
"Actualisatiezonebeheer industrieterrein Hooggelegen"
20040419Nedal met vergunde contouren zonder oude
Reyngaerde flat. Berekening contouren voor
bestemmingsplan A2
20040916Van Doorn aangepast aan voorschriften 2004
20040916Oude Rheyngaerde flat weer toegevoegd als
voorbeeldberekening voor Utrecht
20050301 1 dB groepsreductie KWS toegevoegd, bronnen
buiten gezoneerd IT op Taatsendijk gewist. MTG-punt
MTG100oost toegevoegd, woning Taatsendijk 3
verwijderd, gevel nieuwe Reyngaerdeflat iets aangepast,
puntbronnen Nedal toegevoegd en verplaatst.
20050309Woning Rooseveltlaan 503 en 505 toegevoegd,
school aan Attleeplantsoen toegevoegd. MTG10 en
MTG55 zijn daardoor iets verplaatst. Bronvermogen Nedal
iets aangepast tbv vergunde waarden. Zonegrens
westzijde A'dam Rijnkanaal aangepast aan bp
Leidschenrijn
060706 Inpassing Nedal en ACU
060706 Er is een nok op het magazijn van de ROVU geplaatst.
Daarnaast zijn de kantoren van de ROVU aan de Taatsendijk
opnieuw gekoppeld met de schermen. Daarnaast is op deze
kantoren ook een klein nokje geplaatst. Hebo is verwijderd.
(Vergunning is ingetrokken door gemeente). ACU model uit
concept
aanvraag is ingepast.
Na sloop Van Vliet verwijderd.
Op 18-1-2010 Pastaterrein (hal en bronnen) vervangen door
een
'vergunning'-bron met ongeveer dezelfde immissie als in
oorspronkelijke model 060706Hooggelegen.
8-2-11 Invoeren ACU revisie 2010 (niet onherroepelijk)
6-2-11 Invoeren ACU revisie 2010 en Nedal aanvraag 2011
8-9-11 Invoeren MRU met melding, maatwerkvoorschrift
(voornemen)
Ten behoeve van Leeuwensteijn: contouren zonder ACU.
Op 26-2-13 Gebouwen 104-114 met coordinaten
rond 1160/1340 verwijderd: woongebouwen tussen
Atlleplantsoen t/m woonflat Rooseveltlaan 189-303 (na tip van
LBP bij Nedalrapport uitbreiding terrein).
Model ACU-oud ingevoerd (opnieuw?).
Ook Bazaar ingevoerd (opnieuw ?)
Bronnen van beide bedrijven in eigen groep gezet.
Zonegrenzen overgtrokken als HULPLIJN (grijs).
BN 20-6-13
Aanpassingen op 15-7-2013:
-Talud MLKinglaan reflectie van 0,8 naar 0,2 en profielcorrectie
2
dB omdat het een talud is me zachte geleidelijk aflopende berm.
-De bodemfactor van tennisvelden Den Hommel aangepast van
1,0 ('gras en zo') naar 0,0.
BN 15-7-13
Op 20-7-20 actuele zonemodel-versie met Nedal 2013 en
actuele
taluds gemaakt.

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)
vw01	vrachtwagen, route 1	1,00	0,00	Eigen waarde	A	22	5
vw02	vrachtwagens, route 2	1,00	0,00	Eigen waarde	A	9	--
mb-04	Vrachtautoverkeer mineralen	1,50	0,00	Eigen waarde	A	48	--
mb-01	Vrachtautoverkeer hoofdroute (komen)	1,50	0,00	Eigen waarde	A	140	30
mb-02	Vrachtautoverkeer hoofdroute (gaan)	1,50	0,00	Eigen waarde	A	140	30
mb-03	Vrachtautoverkeer recycling	1,50	0,00	Eigen waarde	A	48	--

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
vw01	--	10	25,00	80,00	85,00	91,00	95,00	95,00	101,00	99,00	93,00
vw02	--	10	25,00	80,00	85,00	91,00	95,00	95,00	101,00	99,00	93,00
mb-04	--	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70
mb-01	60	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70
mb-02	60	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70
mb-03	--	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
vw01	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
vw02	86,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb-04	84,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb-01	84,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb-02	84,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
mb-03	84,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
80	schoorsteen	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
81	schoorsteen	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
82	gevelventilator	0,20	7,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
83	ventilator	0,30	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
84	ventilator	0,30	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
85	ventilator	0,30	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
94	LAmax, schroothandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
95	LAmax, laden/lossen	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
96	LAmax, laden/lossen	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
97	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
98	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
99	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
100	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
101	LAmax, schroothandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Shovel/verrijker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Shovel/verrijker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
066	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
067	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
069	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
001	Gevel lichtmastenhal	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
002	Gevel lichtmastenhal	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
003	Gevel lichtmastenhal	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
004	Dak lichtmastenhal	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
005	Dak lichtmastenhal	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
010	Dak matrijzenafdeling	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
011	Open deur lichtmastenhal	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
008	Gevel matrijzenafdeling	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
009	Dak matrijzenafdeling	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
012	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
013	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
014	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
016	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
018	Dak pers 4	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
019	Dak pers 4	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
020	Dak pers 4	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
021	Open deur pers 4 noordzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
022	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
023	Gevel zagerij	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
028	Gevel expeditie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
030	Gevel expeditie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
031	Gevel expeditie	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
033	Dak expeditie	0,10	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
034	Dak expeditie	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
036	gevel oude lichtmastenhal	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
037	dak oude lichtmastenhal	0,10	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
038	gevel technische dienst	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
039	dak technische dienst	0,10	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
87	ventilator	0,30	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
029	Gevel expeditie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
032	Gevel expeditie	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
035	Dak expeditie	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
026	Dak zagerij	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
024	Gevel zagerij	1,20	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
025	Gevel zagerij	1,20	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
006	Gevel matrijzenafdeling	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
027	Gevel zagerij	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
040	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
041	Open deur zagerij oostzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
042	Open deur pers 4 noordzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
043	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
044	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
045	Open deur zagerij oostzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
070	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
80	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	39,90	60,30	82,30	82,50	81,10
81	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	39,90	60,30	82,30	82,50	81,10
82	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,10	64,00	72,90	84,20	86,10
83	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	43,10	49,00	57,90	64,20	66,10
84	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	48,10	54,00	62,90	74,20	76,10
85	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	38,10	44,00	52,90	64,20	66,10
94	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	95,30	99,30	105,90	111,00
95	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,90	76,00	87,80	91,70	104,90
96	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,90	76,00	87,80	91,70	104,90
97	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
98	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
99	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
100	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
101	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	95,30	99,30	105,90	111,00
64	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	87,90	94,40	98,20	98,10
65	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	87,90	94,40	98,20	98,10
066	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
067	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
069	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
001	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	57,60	56,90	61,30	63,20	66,80
002	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	57,60	56,90	61,30	63,20	66,80
003	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	54,70	54,00	58,40	60,50	64,00
004	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,00	55,30	61,10	69,20	69,90
005	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,00	55,30	61,10	69,20	69,90
010	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	48,50	52,90	59,10	62,90
011	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	48,80	54,00	64,30	75,20	83,50
008	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	47,20	50,20	50,40	57,00
009	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	48,50	52,90	59,10	62,90
012	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	59,50	65,10	75,30	81,90	90,40
013	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	59,50	65,10	75,30	81,90	90,40
014	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	57,20	62,80	73,00	79,80	88,60
016	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	59,50	65,10	75,30	81,90	90,40
018	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,10	67,70	75,30	75,80	71,10
019	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,10	67,70	75,30	75,80	71,10
020	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,10	67,70	75,30	75,80	71,10
021	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	50,40	63,70	81,60	85,40	88,30
022	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
023	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	58,40	62,20	71,00
028	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	50,30	47,90
030	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	43,40	38,20
031	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	53,10	50,70
033	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	--	51,70	46,50
034	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	--	53,30	49,50
036	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	12,70	6,80	0,90	44,10	44,30
037	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	20,70	14,80	10,10	59,60	56,90
038	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	12,70	6,80	0,90	44,10	44,30
039	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	20,70	14,80	10,10	59,60	56,90
87	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	48,10	54,00	62,90	74,20	76,10
029	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	50,30	47,90
032	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	49,30	44,10
035	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	--	53,30	49,50
026	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	60,30	57,90	52,70
024	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	55,00	55,60	57,40
025	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	55,00	55,60	57,40
006	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	50,10	53,10	53,10	59,80
027	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	57,00	60,80	69,60
040	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
041	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	47,30	61,10	77,70	82,00	84,20
042	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	50,40	63,70	81,60	85,40	88,30
043	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
044	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
045	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	47,30	61,10	77,70	82,00	84,20
070	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
80	72,20	65,70	59,50	50,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
81	72,20	65,70	59,50	50,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
82	91,30	90,50	83,60	74,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
83	71,30	70,50	62,60	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
84	81,30	80,50	73,60	64,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	71,30	70,50	63,60	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	114,30	115,20	110,90	102,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95	106,50	108,70	101,10	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	106,50	108,70	101,10	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	114,30	115,20	110,90	102,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	103,90	102,40	96,40	88,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	103,90	102,40	96,40	88,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
066	100,90	99,40	93,40	93,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
067	100,90	99,40	93,40	93,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
069	100,90	99,40	93,40	93,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
001	65,90	61,90	52,40	41,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	65,90	61,90	52,40	41,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	63,10	59,00	49,80	39,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	63,90	63,00	58,70	47,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	63,90	63,00	58,70	47,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	56,40	59,70	52,10	48,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	85,60	84,10	79,80	69,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	55,60	55,70	43,20	39,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	56,40	59,70	52,10	48,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	75,40	67,80	67,50	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	75,40	67,80	67,50	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	73,10	61,50	61,20	54,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016	75,40	67,80	67,50	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	63,20	61,00	60,50	53,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
019	63,20	61,00	60,50	53,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	63,20	61,00	60,50	53,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	88,90	86,90	84,00	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
022	88,80	86,90	84,30	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	73,20	80,30	78,40	74,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	41,30	42,50	38,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
030	36,90	38,90	26,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	43,90	45,00	40,80	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	38,20	31,20	24,70	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
034	41,90	41,30	37,60	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	42,10	39,50	30,70	-23,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
037	49,40	50,00	46,50	-7,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
038	42,10	39,50	30,70	-23,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
039	49,40	50,00	46,50	-7,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
87	81,30	80,50	73,60	64,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	41,30	42,50	38,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	42,80	44,80	32,30	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
035	41,90	41,30	37,60	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	59,10	60,90	58,70	55,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	69,80	79,60	77,40	73,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
025	69,80	79,60	77,40	73,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	58,40	58,60	45,80	42,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	71,80	79,00	77,10	73,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
040	88,80	86,90	84,30	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
041	84,40	82,60	79,20	71,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	88,90	86,90	84,00	75,80	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
043	88,80	86,90	84,30	78,50	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
044	88,80	86,90	84,30	78,50	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
045	84,40	82,60	79,20	71,10	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
070	100,90	99,40	93,40	93,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
80	0,00
81	0,00
82	5,00
83	0,00
84	0,00
85	0,00
94	0,00
95	0,00
96	0,00
97	0,00
98	0,00
99	0,00
100	0,00
101	0,00
64	0,00
65	0,00
066	0,00
067	0,00
069	0,00
001	0,00
002	0,00
003	0,00
004	0,00
005	0,00
010	0,00
011	0,00
008	0,00
009	0,00
012	0,00
013	0,00
014	0,00
016	0,00
018	0,00
019	0,00
020	0,00
021	0,00
022	0,00
023	0,00
028	0,00
030	0,00
031	0,00
033	0,00
034	0,00
036	0,00
037	0,00
038	0,00
039	0,00
87	0,00
029	0,00
032	0,00
035	0,00
026	0,00
024	0,00
025	0,00
006	0,00
027	0,00
040	0,00
041	0,00
042	-6,00
043	-6,00
044	-6,00
045	-6,00
070	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
071	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
072	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
1	Schoorsteentop	50,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
2	Droogtrommel T2280	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
3	Droogtrommel T2280	3,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
62	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
1	Schoorsteentop	50,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
2	Droogtrommel T2280	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
3	Droogtrommel T2280	3,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4	Branderventilator (onder)	2,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
5	Droogtrommel T2280	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
6	Lierwerk eindsilo drummixer (Leq)	11,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
7	Lierwerk eindsilo droogt.(Leq)	6,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
8	Compressor lossen vulstofauto	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
9	Overstort partiele recycling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
10	Rooster westgevel pompenruimte	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
11	Rookgasventilator drummixer	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
12	Rookgasventilator droogtrommel	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
13	Trommel partiele recycling	4,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
14	Trommel partiele recycling	4,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
15	Trommel partiele recycling	5,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
49	Drummixtrommel (Ammann)	5,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
50	Drummixtrommel (Ammann)	5,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
51	Drummixtrommel (Ammann)	6,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
52	PR-invoer drummixtrommel	5,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
53	PR-invoer drummixtrommel	5,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
54	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
55	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
56	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
57	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
58	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
59	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
60	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
61	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
63	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
100	Mobiele breekinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
101	Mobiele breekinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
102	Mobiele breekinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
106	Transportband losinstallatie	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
107	Transportband losinstallatie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
108	Transportband losinstallatie	7,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
109	Transportband losinstallatie	9,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
110	Transportband losinstallatie	9,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
111	Trilunit silextrechter	6,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
112	Opening mengtoren zuidzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
113	Opening mengtoren zuidzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
114	Opening mengtoren oostzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
115	Opening mengtoren oostzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
116	Opening mengtoren noordzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
117	Opening mengtoren noordzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Opening mengtoren westzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Opening mengtoren westzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
120	Zuidgevel mengtoren (onder)	9,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
121	Zuidgevel mengtoren (onder)	9,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
122	Oostgevel mengtoren (onder)	9,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
123	Oostgevel mengtoren (onder)	8,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
124	Noordgevel mengtoren (onder)	8,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
125	Noordgevel mengtoren (onder)	8,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
126	Westgevel mengtoren (onder)	8,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
127	Westgevel mengtoren (onder)	9,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
128	Zuidgevel mengtoren (boven)	18,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
129	Zuidgevel mengtoren (boven)	18,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
071	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
072	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
1	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	74,40	85,60	93,60	93,10
2	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
3	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
62	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
64	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
1	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	74,40	85,60	93,60	93,10
2	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
3	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
4	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	60,50	68,70	79,60	85,00	87,70
5	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
6	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,00	61,10	72,60	75,30	81,50
7	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,00	61,10	72,60	75,30	81,50
8	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	74,90	83,80	93,60	95,80	99,80
9	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	54,70	64,20	69,80	75,70	79,40
10	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	61,60	68,10	72,20	74,20
11	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Ja	Nee	71,10	82,70	87,40	95,90	98,20
12	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	67,60	80,70	85,90	91,20	98,10
13	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	80,10	85,30	88,20	89,40	97,80
14	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	80,10	85,30	88,20	89,40	97,80
15	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	80,10	85,30	88,20	89,40	97,80
49	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,40	79,90	85,10	86,60	91,20
50	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,40	79,90	85,10	86,60	91,20
51	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,40	79,90	85,10	86,60	91,20
52	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	65,90	76,20	80,10	83,20	90,20
53	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	65,90	76,20	80,10	83,20	90,20
54	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
55	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
56	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
57	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
58	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
59	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
60	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
61	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
63	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
100	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73,70	77,70	87,70	97,30	98,10
101	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73,70	77,70	87,70	97,30	98,10
102	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73,70	77,70	87,70	97,30	98,10
106	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
107	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
108	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
109	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
110	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
111	12,56	--	--	A	Ja	Nee	Nee	60,10	74,50	88,60	94,60	97,10
112	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
113	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
114	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
115	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
116	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
117	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
118	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
119	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
120	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,30	68,70	73,20	78,40	78,70
121	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,30	68,70	73,20	78,40	78,70
122	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
123	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
124	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,90	68,30	72,80	78,00	78,30
125	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,90	68,30	72,80	78,00	78,30
126	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
127	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
128	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,20	65,20	67,80	72,50	75,70
129	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,20	65,20	67,80	72,50	75,70

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
071	100,90	99,40	93,40	93,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
072	100,90	99,40	93,40	93,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	86,20	81,00	80,00	71,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	86,20	81,00	80,00	71,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	93,20	99,10	92,10	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	83,90	85,00	80,10	73,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	83,90	85,00	80,10	73,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	102,40	101,00	95,70	88,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	80,40	79,50	74,20	68,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	75,50	74,10	70,30	67,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	98,40	97,20	92,00	85,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	100,00	98,20	92,10	84,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	95,40	92,60	85,80	72,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	95,40	92,60	85,80	72,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	95,40	92,60	85,80	72,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	94,40	96,70	98,60	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	94,40	96,70	98,60	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	94,40	96,70	98,60	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	93,10	96,00	99,30	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	93,10	96,00	99,30	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
56	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
57	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
58	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	101,40	99,80	93,70	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	99,70	97,70	92,50	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	99,70	97,70	92,50	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	99,70	97,70	92,50	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	97,20	96,50	90,80	80,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
114	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
116	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
117	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
119	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120	78,80	79,70	74,30	66,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
121	78,80	79,70	74,30	66,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
122	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
123	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
124	78,40	79,30	73,90	65,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	78,40	79,30	73,90	65,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
126	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
127	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
128	77,40	78,60	71,60	59,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
129	77,40	78,60	71,60	59,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
071	0,00
072	0,00
1	0,00
2	0,00
3	0,00
62	0,00
64	0,00
1	0,00
2	0,00
3	0,00
4	0,00
5	0,00
6	0,00
7	0,00
8	0,00
9	0,00
10	0,00
11	0,00
12	0,00
13	0,00
14	0,00
15	0,00
49	0,00
50	0,00
51	0,00
52	0,00
53	0,00
54	0,00
55	0,00
56	0,00
57	0,00
58	0,00
59	0,00
60	0,00
61	0,00
63	0,00
100	0,00
101	0,00
102	0,00
106	0,00
107	0,00
108	0,00
109	0,00
110	0,00
111	0,00
112	0,00
113	0,00
114	0,00
115	0,00
116	0,00
117	0,00
118	0,00
119	0,00
120	0,00
121	0,00
122	0,00
123	0,00
124	0,00
125	0,00
126	0,00
127	0,00
128	0,00
129	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
130	Oostgevel mengtoren (boven)	17,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
131	Oostgevel mengtoren (boven)	17,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
132	Noordgevel mengtoren (boven)	16,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
133	Noordgevel mengtoren (boven)	16,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
134	Westgevel mengtoren (boven)	17,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
135	Westgevel mengtoren (boven)	17,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
137	Loscyclus kraan op loskade	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
138	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
139	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
140	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
141	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
142	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
143	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
144	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
145	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
146	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
147	Zeefunit bij brekerinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
148	Mobiele nabreekunit	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
149	Branderventilator drummixer	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
152	Branderventilator PR-trommel	4,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
153	Zeefunit PR-invoer drummixer	2,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
154	Onderzijde elevator drummixer	1,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
155	Rooster zuidgevel compressorhuis	1,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
156	Rooster mobiele compressor	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
157	Geopende deur mengtoren (2e)	6,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
158	Geopende deur mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
159	Geopend raam mengtoren (2e)	6,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
160	Geopend raam mengtoren (2e)	6,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
161	Geopend raam mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
162	Geopend raam mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
163	Geopende deur mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
164	Overstort transportband drummixer	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
165	Overstort transportband drummixer	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
166	Overstort transportband drummixer	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
167	Circulatieventilator PR	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
168	Rooster westgevel pompenruimte	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
169	Brander drummixtrommel	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
170	Aandrijving PR-elevator	9,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
171	Havenbedrijf binnenvaartschip	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
172	Hydraulische kraan loskade Caterpillar 325	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
68	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
69	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
70	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
71	Rooster van aggregaat bij breker	1,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
72	Rooster van aggregaat bij breker	1,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
140	ste/vr1 vrachtwagenbewegingen	1,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Open deuren Multitechniek	2,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Schoonspuiten auto wasplaats	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
68	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
69	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
70	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
71	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
72	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
73	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
74	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
75	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
76	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
77	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
130	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
131	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
132	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	64,80	67,40	72,10	75,30
133	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	64,80	67,40	72,10	75,30
134	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
135	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
137	5,35	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62,40	78,60	89,70	92,30	94,10
138	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
139	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
140	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
141	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
142	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
143	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
144	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
145	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
146	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
147	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,90	73,90	84,40	92,70	100,20
148	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69,50	73,50	82,60	89,80	96,00
149	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	66,00	74,30	80,00	82,40	85,60
152	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	61,60	69,60	74,60	79,20	85,60
153	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	63,30	75,50	78,60	83,40	88,30
154	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Ja	Nee	63,60	74,40	78,70	83,20	87,80
155	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	54,30	55,90	61,80	69,40	78,80
156	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,10	62,00	70,40	83,10	91,60
157	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,60	62,50	71,90	75,10	77,70
158	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,30	65,70	77,40	77,80	81,40
159	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	47,40	62,60	71,00	70,90	72,30
160	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	47,40	62,60	71,00	70,90	72,30
161	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	41,30	57,00	66,80	69,90	73,40
162	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	41,30	57,00	66,80	69,90	73,40
163	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	47,70	59,90	69,60	69,40	70,00
164	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	55,10	73,30	75,90	78,70	85,10
165	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Ja	Nee	54,70	73,20	77,00	81,00	85,00
166	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	55,70	71,80	77,90	79,50	85,20
167	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	63,90	77,40	80,30	88,30	91,20
168	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	61,60	68,10	72,20	74,20
169	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,50	83,70	87,80	84,60	87,00
170	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	50,90	64,60	70,90	76,40	79,30
171	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	52,00	60,40	71,60	77,90	77,80
172	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,00	82,20	93,50	93,80	98,30
65	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
66	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
67	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
68	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
69	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
70	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
71	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69,00	80,70	88,20	87,70	82,10
72	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	65,40	73,20	77,20	73,90	72,30
140	1,74	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	65,90	73,30	80,80	85,20
64	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	46,00	56,80	66,30	72,50	80,80
65	3,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63,80	79,30	84,70	87,00	93,00
66	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
67	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
68	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
69	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
70	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
71	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
72	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
73	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
74	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
75	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
76	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
77	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
130	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
131	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	77,00	78,20	71,20	59,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
133	77,00	78,20	71,20	59,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
134	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
137	95,70	97,10	98,20	96,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
138	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
139	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
141	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
142	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
143	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
144	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
145	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
146	100,90	99,30	93,20	89,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
147	102,50	100,80	95,40	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
148	98,50	98,30	95,30	85,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
149	86,70	88,30	83,50	76,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
152	85,80	84,50	77,60	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	90,60	94,00	93,40	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
154	89,10	91,70	93,10	88,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
155	80,60	75,80	72,40	64,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
156	86,60	86,70	83,60	76,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
157	75,30	73,10	70,10	68,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
158	77,70	76,40	71,70	64,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
159	70,40	68,10	63,80	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
160	70,40	68,10	63,80	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
161	70,40	68,50	65,00	56,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
162	70,40	68,50	65,00	56,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
163	68,80	69,90	63,20	53,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
164	86,10	87,20	86,10	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
165	87,90	89,10	84,70	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
166	87,30	91,20	86,60	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	93,00	91,30	88,00	86,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
168	75,50	74,10	70,30	67,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
169	86,40	87,30	86,90	83,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
170	80,60	84,70	83,40	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
171	81,00	74,80	62,70	54,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
172	99,00	98,60	94,00	88,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	99,40	97,80	91,70	87,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	99,40	97,80	91,70	87,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	99,40	97,80	91,70	87,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
68	99,40	97,80	91,70	87,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	99,40	97,80	91,70	87,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	99,40	97,80	91,70	87,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
71	81,10	81,90	77,10	68,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
72	71,70	70,10	65,30	56,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140	88,60	85,70	81,20	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	79,00	81,80	80,70	74,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	96,20	99,00	97,40	89,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
67	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
68	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
69	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
70	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
71	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
72	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
73	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
74	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
75	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
76	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
77	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
130	0,00
131	0,00
132	0,00
133	0,00
134	0,00
135	0,00
137	0,00
138	0,00
139	0,00
140	0,00
141	0,00
142	0,00
143	0,00
144	0,00
145	0,00
146	0,00
147	0,00
148	0,00
149	0,00
152	0,00
153	0,00
154	0,00
155	0,00
156	0,00
157	0,00
158	0,00
159	0,00
160	0,00
161	0,00
162	0,00
163	0,00
164	0,00
165	0,00
166	0,00
167	0,00
168	0,00
169	0,00
170	0,00
171	0,00
172	0,00
65	0,00
66	0,00
67	0,00
68	0,00
69	0,00
70	0,00
71	0,00
72	0,00
140	0,00
64	0,00
65	0,00
66	0,00
67	0,00
68	0,00
69	0,00
70	0,00
71	0,00
72	0,00
73	0,00
74	0,00
75	0,00
76	0,00
77	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
78	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
79	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
80	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
81	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
82	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
83	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
84	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
85	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
86	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
87	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
88	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
89	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
90	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
91	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
92	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
93	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
94	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
95	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
96	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
97	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
98	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
99	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
78	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
79	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
80	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
81	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
82	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
83	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
84	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
85	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
86	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
87	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
88	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
89	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
90	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
91	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
92	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
93	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
94	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
95	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
96	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
97	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
98	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
99	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
78	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
79	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
80	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
81	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
82	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
83	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
84	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
86	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
87	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
89	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
91	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
92	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99	104,50	100,40	93,70	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
78	0,00
79	0,00
80	0,00
81	0,00
82	0,00
83	0,00
84	0,00
85	0,00
86	0,00
87	0,00
88	0,00
89	0,00
90	0,00
91	0,00
92	0,00
93	0,00
94	0,00
95	0,00
96	0,00
97	0,00
98	0,00
99	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Grids, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	DeltaX	DeltaY
1	zonecontour	5,00	0,00	100	100

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73213	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73214	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73215	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73216	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73217	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73218	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73219	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73220	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73221	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73222	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73223	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73224	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73225	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73226	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73227	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73228	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73229	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73230	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73231	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73232	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73233	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73234	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73235	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73236	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73237	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73238	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73239	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73240	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73241	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73242	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73243	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73244	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73245	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73246	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73247	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73248	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73249	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73250	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73315	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73316	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73317	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73318	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73319	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73320	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73321	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73322	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73323	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73324	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73325	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73326	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73327	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73328	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73329	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73330	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73331	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73332	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73359	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73360	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73361	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73362	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73363	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73364	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73365	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73366	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73367	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73368	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73369	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73370	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73371	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73372	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73472	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73473	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73474	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73475	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73476	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73477	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73478	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73479	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73480	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73481	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73482	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73483	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73484	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73485	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73486	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73487	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73488	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73489	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73490	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73491	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73492	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73493	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73494	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73495	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73496	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73497	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73498	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73499	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73500	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73501	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73502	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73503	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73504	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73505	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73506	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73507	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73508	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73509	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73510	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73511	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	--	--	--	--	Ja
73512	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73513	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73514	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73515	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73516	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73517	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73518	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73519	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73520	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73521	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73522	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73523	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73524	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73525	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73540	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73541	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73542	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73543	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73544	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73545	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73546	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73547	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73548	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73549	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73550	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73551	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73552	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73553	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73554	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73555	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73556	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73557	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73558	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73559	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73656	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73657	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73658	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73659	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73660	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73661	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73662	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73663	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73664	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	21,00	--	--	--	--	--	Ja
73682	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73683	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73684	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73685	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73686	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73687	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73688	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73689	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73692	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73693	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73694	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73695	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73696	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	33,00	36,00	39,00	42,00	45,00	48,00	Ja
73697	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73698	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	30,00	33,00	36,00	39,00	42,00	45,00	Ja
73699	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	30,00	33,00	36,00	39,00	42,00	45,00	Ja
73701	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73702	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73703	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73704	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73705	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73706	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73709	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	39,00	42,00	45,00	48,00	51,00	54,00	Ja
73710	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	Ja
73711	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73712	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73713	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73714	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73715	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73716	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73717	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73718	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73719	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73720	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73721	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73722	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73723	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73724	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73725	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73726	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73727	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73728	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73729	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73730	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73731	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73732	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73733	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73734	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73735	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73736	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73737	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73738	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73739	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73740	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73741	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73742	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73743	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73744	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73745	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73746	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73747	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73748	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73749	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73750	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73751	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73752	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73753	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73754	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73755	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73756	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73757	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73758	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73759	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73760	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73761	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73762	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73763	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73764	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73765	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73766	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73767	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73768	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73769	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73770	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73771	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73772	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73773	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73774	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73775	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73776	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73777	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73778	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73779	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73780	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73781	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73782	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73783	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73784	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73785	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73786	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73787	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73788	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73789	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73790	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73791	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73792	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73852	Gebouw 3753	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73853	Gebouw 3753	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73854	Gebouw 3753	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73855	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73856	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73857	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73864	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73865	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73866	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73867	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73868	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73871	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73872	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73873	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73874	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73875	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73876	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73877	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73879	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73880	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73881	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73882	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73883	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73884	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73885	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73886	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73887	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73888	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73889	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73890	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73891	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73892	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73893	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73894	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73895	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73896	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73897	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73898	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73899	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
73900	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	30,00	--	--	Ja
77123	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77124	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77125	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77126	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77127	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77128	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77129	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77130	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77131	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77132	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77133	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77134	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77135	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
77136	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	21,00	24,00	27,00	--	--	--	Ja
73698	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	48,00	51,00	54,00	--	--	--	Ja
73699	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	48,00	51,00	54,00	--	--	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73696	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	51,00	54,00	--	--	--	--	Ja
73213	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73214	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73215	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73216	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73217	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73218	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73219	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73220	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73221	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73222	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73223	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73224	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73225	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73226	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73227	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73228	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73229	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73230	Gebouw 3718	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73231	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73232	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73233	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73234	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73235	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73236	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73237	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73238	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73239	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73240	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73241	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73242	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73243	Gebouw 3719	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73244	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73245	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73246	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73247	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73248	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73249	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73250	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73315	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73316	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73317	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73318	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73319	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73320	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73321	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73322	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73323	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73324	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73325	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73326	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73327	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73328	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73329	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73330	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73331	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73332	Gebouw 3724	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73359	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73360	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73361	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73362	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73363	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73364	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73365	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73366	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73367	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73368	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73369	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73370	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73371	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73372	Gebouw 3726	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73472	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73473	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73474	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73475	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73476	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73477	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73478	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73479	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73480	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73481	Gebouw 3735	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73482	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73483	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73484	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73485	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73486	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73487	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73488	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73489	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73490	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73491	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73492	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73493	Gebouw 3736	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73494	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73495	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73496	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73497	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73498	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73499	Gebouw 3737	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73500	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73501	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73502	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73503	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73504	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73505	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73506	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73507	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73508	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73509	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73510	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73511	Gebouw 3738	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73512	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73513	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73514	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73515	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73516	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73517	Gebouw 3739	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73518	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73519	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73520	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73521	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73522	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73523	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73524	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73525	Gebouw 3740	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73526	Gebouw 3741	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73527	Gebouw 3741	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73528	Gebouw 3741	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73529	Gebouw 3741	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73530	Gebouw 3741	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73531	Gebouw 3741	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73532	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73533	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73534	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73535	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73536	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73537	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73538	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73539	Gebouw 3742	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73540	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73541	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73542	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73543	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73544	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73545	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73546	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73547	Gebouw 3743	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73548	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73549	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73550	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73551	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73552	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73553	Gebouw 3744	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73554	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73555	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73556	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73557	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73558	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73559	Gebouw 3745	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73560	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73561	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73562	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73563	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73564	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73565	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73566	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73567	Gebouw 3746	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73568	Gebouw 3747	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73569	Gebouw 3747	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73570	Gebouw 3747	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73571	Gebouw 3747	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73572	Gebouw 3747	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73573	Gebouw 3747	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73574	Gebouw 3748	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73575	Gebouw 3748	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73576	Gebouw 3748	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73577	Gebouw 3748	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73578	Gebouw 3748	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73579	Gebouw 3748	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73580	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73581	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73582	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73583	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73584	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73585	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73586	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73587	Gebouw 3749	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73588	Gebouw 3750	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73589	Gebouw 3750	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73590	Gebouw 3750	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73591	Gebouw 3750	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73592	Gebouw 3750	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73593	Gebouw 3750	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73594	Gebouw 3751	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73595	Gebouw 3751	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73596	Gebouw 3751	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73597	Gebouw 3751	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73598	Gebouw 3751	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73599	Gebouw 3751	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73600	Gebouw 3752	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73601	Gebouw 3752	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73602	Gebouw 3752	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73603	Gebouw 3752	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73604	Gebouw 3752	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73605	Gebouw 3752	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	--	Ja
73656	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73657	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73658	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73659	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73660	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73661	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73662	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73663	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73664	Gebouw 3758	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73682	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73683	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73684	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73685	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73686	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73687	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73688	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73689	Gebouw 3720	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73690	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73692	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73693	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73694	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73695	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73696	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73697	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73698	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73699	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73701	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73702	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73703	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73704	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73705	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73706	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73709	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73710	Gebouw 3761	0,50	Eigen waarde	36,00	42,00	48,00	54,00	60,00	64,00	Ja
73711	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73712	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73713	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73714	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73715	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73716	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73717	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73718	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73719	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73720	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73721	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73722	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73723	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73724	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73725	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73726	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73727	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73728	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73729	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73730	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73731	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73732	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73733	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73734	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73735	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73736	Gebouw 3722	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73737	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73738	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73739	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73740	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73741	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73742	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73743	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73744	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73745	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73746	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73747	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73748	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73749	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73750	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73751	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73752	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73753	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73754	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73755	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73756	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73757	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73758	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73759	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73760	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73761	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73762	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73763	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73764	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73765	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73766	Gebouw 3723	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73767	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73768	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73769	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73770	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73771	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73772	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73773	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73774	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73775	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73776	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73777	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73778	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73779	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73780	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73781	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73782	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73783	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73784	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73785	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73786	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
73787	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73788	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73789	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73790	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73791	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73792	Gebouw 3725	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73852	Gebouw 3753	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73853	Gebouw 3753	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73854	Gebouw 3753	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73855	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73856	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73857	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73864	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73865	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73866	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73867	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73868	Gebouw 3754	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73871	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73872	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73873	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73874	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73875	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73876	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73877	Gebouw 3755	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73879	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73880	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73881	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73882	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73883	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73884	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73885	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73886	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73887	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73888	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73889	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73890	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73891	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73892	Gebouw 3756	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73893	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73894	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73895	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73896	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73897	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73898	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73899	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
73900	Gebouw 3760	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77123	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77124	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77125	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77126	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77127	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77128	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77129	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77130	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77131	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77132	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77133	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77134	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77135	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja
77136	Gebouw 103	0,50	Eigen waarde	3,00	6,00	9,00	12,00	15,00	18,00	Ja

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bebouwingsgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
24	Terreingrens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
55	Terreingrens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
59	Terreingrens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
63	Terreingrens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	Terreingrens Taatsendijk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
bbg1	bebouwingsgebied Kanaleneiland	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
bbg2	bebouwingsgebied Kanaleneiland	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
543	Terreingrens inrichting	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
546	Terreingrens inrichting	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
547	Terreingrens inrichting	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
60	Terreingrens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
61	Terreingrens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Bodemgebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Bf
242	gebied 11	1,00
62	Tuinen woningen Taatsendijk	1,00
65	Bodemvlak tuin derden	1,00
ark1	Water	0,00
gras		1,00
gras		1,00
gras		1,00
003	Bodem nabij hoofdingang	1,00
009	Bodem opslag asfaltgranulaat	1,00
010	Bodem opslag minerale grondstoffen	1,00
1	A2	0,00
2	Stadsweg	0,00
3	Afrit	0,00
4	Afrit	0,00
5	Afrit	0,00
6	Afrit	0,00
7	Afrit	0,00
8	A2	0,00
1	Tennisvelden hard	0,00
1	Gras	1,00
1	Gras	1,00
2	Park Voorn	1,00
1	Gras	1,00
ark1	Water	0,00
001	Bodem opslag mineraal	1,00
002	Bodem opslag mineraal	1,00
004	Bodem nabij hoofdingang	1,00
005	Bodem parkeerplaats (reflecterend)	0,00
006	Bodem opslag wegenbouwkundig puin	1,00
007	Bodem opslag teerhoudend asfalt puin	1,00
008	Bodem opslag asfaltgranulaat	1,00
011	Bodem loswal Amsterdam-Rijnkanaal	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
W04	woning Groenewoudsedijk 2	6,00	0,00	Eigen waarde				
W05	woning Groenewoudsedijk 2	6,00	0,00	Eigen waarde				
	zwembad 'de Hommel'	7,00	0,00	Eigen waarde				
1	zwembad 'de Hommel'	7,00	0,00	Eigen waarde				
2	zwembad 'de Hommel'	7,00	0,00	Eigen waarde				
3	zwembad 'de Hommel'	7,00	0,00	Eigen waarde				
W06	woningen Rooseveltlaan 10-20	6,00	0,00	Eigen waarde				
W07	woningen Rooseveltlaan 60-64	6,00	0,00	Eigen waarde				
W08	Flat Rooseveltlaan 22/36-154/174	13,00	0,00	Eigen waarde				
W09	Flat Rooseveltlaan 178/192A-274/288A	13,00	0,00	Eigen waarde				
W10	woningen Rooseveltlaan 290-296	6,00	0,00	Eigen waarde				
5	Grote hal P.R.opslag	14,00	0,00	Eigen waarde				
6	Tasveld R.O.V.U.	4,00	0,00	Eigen waarde				
7	Werkplaats R.O.V.U.	6,00	0,00	Eigen waarde				
8	Magazijn	5,50	0,00	Eigen waarde				
9	Kantoren K.W.S.	5,60	0,00	Eigen waarde				
10	Opslag/werkpl. Multitechniek	4,00	0,00	Eigen waarde				
18	Bedrijfswoning Taatsendijk	6,50	0,00	Eigen waarde				
19	Trafo nabij Taatsendijk	3,00	0,00	Eigen waarde				
25	Containers R.O.V.U.	2,50	0,00	Eigen waarde				
26	Containers R.O.V.U.	2,50	0,00	Eigen waarde				
27	Containers R.O.V.U.	2,50	0,00	Eigen waarde				
28	Tasveld R.O.V.U.	4,00	0,00	Eigen waarde				
36	Kantoor R.O.V.U.	6,50	0,00	Eigen waarde				
37	Kantoor R.O.V.U.	6,50	0,00	Eigen waarde				
38	Containers R.O.V.U.	2,50	0,00	Eigen waarde				
39	Scherm op containers R.O.V.U.	6,00	0,00	Eigen waarde				
40	Scherm op containers R.O.V.U.	6,00	0,00	Eigen waarde				
41	Scherm op containers R.O.V.U.	6,00	0,00	Eigen waarde				
43	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
44	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
45	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
46	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
47	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
48	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
49	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
50	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
51	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
52	Keerwand R.O.V.U.	2,00	0,00	Eigen waarde				
75	Nissenhut	5,00	0,00	Eigen waarde				
87	Wasplaats	0,10	0,00	Eigen waarde				
88	Put bij wasplaats	0,10	0,00	Eigen waarde				
89	Apparatuur bij wasplaats	0,10	0,00	Eigen waarde				
136	Werkplaats Multitechniek	7,40	0,00	Eigen waarde				
137	Werkplaats R&E	7,40	0,00	Eigen waarde				
138	Daklicht werkplaats Multitech.	7,60	0,00	Eigen waarde				
139	Daklicht werkplaats R&E	7,60	0,00	Eigen waarde				
140	Laag deel noord van grote hal	5,60	0,00	Eigen waarde				
141	Entree kantoor K.W.S.	3,00	0,00	Eigen waarde				
142	Entree kantoor K.W.S.	3,00	0,00	Eigen waarde				
143	Entree kantoor K.W.S.	3,00	0,00	Eigen waarde				
162	Scherm op containers R.O.V.U.	6,00	0,00	Eigen waarde				
197	Gasopslag	2,50	0,00	Eigen waarde				
	Flat Rooseveltlaan 189/245-247/303	30,00	0,00	Eigen waarde				
	woningen Peltlaan 172	6,00	0,00	Eigen waarde				
	Woningen Rooseveltlaan 304-314	6,00	0,00	Eigen waarde				
1	Woningen Rooseveltlaan 316/330-412/434	13,00	0,00	Eigen waarde				
	woningen Rooseveltlaan 440/454-536/550	0,00	0,00	Eigen waarde				
k1	kantoor De Hommel	15,00	0,00	Eigen waarde				
k2	Tennishal De Hommel	4,00	0,00	Eigen waarde				
w3	woontoren De Rheyngaarde	21,00	0,00	Eigen waarde				
w4	woontoren De Rheyngaarde	15,00	0,00	Eigen waarde				
w5	woontoren De Rheyngaarde	15,00	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
W04	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W05	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W06	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W07	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W08	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W09	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W10	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	2 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
7	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
18	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
19	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
25	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
26	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
27	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	0	2 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
36	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
44	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
45	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
46	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
47	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
48	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
49	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
50	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
51	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
52	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
75	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
87	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
88	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
89	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
136	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
139	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
140	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
197	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
k1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
k2	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w3	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w4	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w5	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
W04	0,80
W05	0,80
	0,80
1	0,80
2	0,80
3	0,80
W06	0,80
W07	0,80
W08	0,80
W09	0,80
W10	0,80
5	0,80
6	0,10
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
18	0,80
19	0,80
25	0,80
26	0,80
27	0,80
28	0,10
36	0,80
37	0,80
38	0,80
39	0,80
40	0,80
41	0,80
43	0,10
44	0,10
45	0,10
46	0,10
47	0,10
48	0,10
49	0,10
50	0,10
51	0,10
52	0,10
75	0,20
87	0,00
88	0,00
89	0,00
136	0,80
137	0,80
138	0,20
139	0,20
140	0,80
141	0,80
142	0,80
143	0,80
162	0,80
197	0,80
	0,80
	0,80
	0,80
1	0,80
	0,80
k1	0,80
k2	0,80
w3	0,80
w4	0,80
w5	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
w6	woontoren De Rheyngaarde	15,00	0,00	Eigen waarde				
w7	woontoren De Rheyngaarde	15,00	0,00	Eigen waarde				
w8	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w9	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w10	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w11	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w12	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w13	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w14	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w15	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w16	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w17	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w18	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w19	woontoren De Rheyngaarde	6,00	0,00	Eigen waarde				
w20	woontoren De Rheyngaarde	3,00	0,00	Eigen waarde				
w21	woningen Brucknerlaan 80-110	9,00	0,00	Eigen waarde				
w22	woningen Brucknerlaan 48-78	9,00	0,00	Eigen waarde				
w23	woningen Brucknerlaan 16-46	9,00	0,00	Eigen waarde				
w24	woningen Kennedylaan	9,00	0,00	Eigen waarde				
w25	woningen Kennedylaan	9,00	0,00	Eigen waarde				
w26	woningen Kennedylaan	9,00	0,00	Eigen waarde				
w27	woningen Kennedylaan	15,00	0,00	Eigen waarde				
w28	woningen Kennedylaan	15,00	0,00	Eigen waarde				
w29	woning Kennedylaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w30	woning Kennedylaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w31	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w32	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w33	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w34	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w35	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w36	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w37	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w38	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w39	woning Bizetlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w40	woningen Brucknerlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
w41	woningen Brucknerlaan	8,00	0,00	Eigen waarde				
75	Nissenhut	5,00	0,00	Eigen waarde				
w3a	woontoren De Rheyngaarde	21,00	0,00	Eigen waarde				
W42	Rooseveltlaan 503	7,00	0,00	Eigen waarde				
W43	Rooseveltlaan 503	7,00	0,00	Eigen waarde				
W44	Rooseveltlaan 505 Schuur	7,00	0,00	Eigen waarde				
W45	Rooseveltlaan 505	7,00	0,00	Eigen waarde				
W46	School Attleeplantsoon	7,00	0,00	Eigen waarde				
W47	School Attleeplantsoon	7,00	0,00	Eigen waarde				
539	Kantoor R.O.V.U. nok dak	7,00	0,00	Eigen waarde				
540	Kantoor R.O.V.U. nok dak	7,00	0,00	Eigen waarde				
541	Opslagloods nok	7,00	0,00	Eigen waarde				
102	HS/LS trafo	3,00	0,00	Eigen waarde				
133	Trafo's	2,50	0,00	Eigen waarde				
490	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
491	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
492	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
493	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
494	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
495	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
523	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
525	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
527	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
529	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
530	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
531	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
1	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				
2	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
w6	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w7	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w8	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w9	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w10	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w11	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w12	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w13	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w14	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w15	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w16	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w17	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w18	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w19	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w20	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w21	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w22	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w23	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w24	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w25	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w26	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w27	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w28	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w29	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w30	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w31	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w32	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w33	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w34	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w35	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w36	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w37	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w38	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w39	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w40	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
w41	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
w3a	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W42	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W43	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W44	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W45	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W46	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
W47	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
539	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
540	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
541	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
102	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
490	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
491	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
492	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
493	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
494	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
523	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
525	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
529	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
531	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
w6	0,80
w7	0,80
w8	0,80
w9	0,80
w10	0,80
w11	0,80
w12	0,80
w13	0,80
w14	0,80
w15	0,80
w16	0,80
w17	0,80
w18	0,80
w19	0,80
w20	0,80
w21	0,80
w22	0,80
w23	0,80
w24	0,80
w25	0,80
w26	0,80
w27	0,80
w28	0,80
w29	0,80
w30	0,80
w31	0,80
w32	0,80
w33	0,80
w34	0,80
w35	0,80
w36	0,80
w37	0,80
w38	0,80
w39	0,80
w40	0,80
w41	0,80
75	0,20
w3a	0,80
W42	0,80
W43	0,80
W44	0,80
W45	0,80
W46	0,80
W47	0,80
539	0,20
540	0,20
541	0,20
102	0,80
133	0,80
490	0,80
491	0,80
492	0,80
493	0,80
494	0,80
495	0,80
523	0,80
525	0,80
527	0,80
529	0,80
530	0,80
531	0,80
1	0,80
2	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
3	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				
4	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				
5	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				
6	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				
7	Gebouw	8,00	0,00	Eigen waarde				
1	talud	8,38	0,00	Eigen waarde				
2	talud	6,58	0,00	Eigen waarde				
3	talud	5,37	0,00	Eigen waarde				
4	talud	4,21	0,00	Eigen waarde				
5	talud	1,91	0,00	Eigen waarde				
1	talud fietspad (schanskorf)	7,70	0,00	Eigen waarde				
5	talud	1,20	0,00	Eigen waarde				
5	talud	3,17	0,00	Eigen waarde				
2	talud	7,51	0,00	Eigen waarde				
1	talud fiestpad	3,90	0,00	Eigen waarde				
2	talud fiestpad	4,40	0,00	Eigen waarde				
3	talud fiestpad	4,90	0,00	Eigen waarde				
4	talud fiestpad (schanskorf)	5,90	0,00	Eigen waarde				
5	talud fiestpad	5,40	0,00	Eigen waarde				
6	talud fiestpad (schanskorf)	6,40	0,00	Eigen waarde				
7	talud fiestpad (schanskorf)	5,90	0,00	Eigen waarde				
8	talud fiestpad (schanskorf)	6,90	0,00	Eigen waarde				
9	talud fiestpad (schanskorf)	7,40	0,00	Eigen waarde				
10	talud fiestpad (schanskorf)	7,90	0,00	Eigen waarde				
11	talud fiestpad	3,90	0,00	Eigen waarde				
12	talud fiestpad	3,90	0,00	Eigen waarde				
13	talud fiestpad	3,90	0,00	Eigen waarde				
1	talud	9,80	0,00	Eigen waarde				
1	talud	6,40	0,00	Eigen waarde				
2	talud	7,40	0,00	Eigen waarde				
3	talud	8,40	0,00	Eigen waarde				
2	1	9,20	0,00	Eigen waarde				
3	1	8,40	0,00	Eigen waarde				
4	1	9,20	0,00	Eigen waarde				
5	1	8,50	0,00	Eigen waarde				
6	1	8,00	0,00	Eigen waarde				
7	1	7,50	0,00	Eigen waarde				
8	1	7,00	0,00	Eigen waarde				
9	1	6,50	0,00	Eigen waarde				
10	1	6,00	0,00	Eigen waarde				
11	1	5,50	0,00	Eigen waarde				
12	1	5,20	0,00	Eigen waarde				
1	Sluiswachterswoning	7,00	0,00	Eigen waarde				
124	OBJEKT 124	7,70	0,00	Eigen waarde				
125	OBJEKT 125	7,70	0,00	Eigen waarde				
126	OBJEKT 126	7,70	0,00	Eigen waarde				
127	OBJEKT 127	7,70	0,00	Eigen waarde				
129	OBJEKT 129	7,70	0,00	Eigen waarde				
130	OBJEKT 130	7,70	0,00	Eigen waarde				
131	OBJEKT 131	9,50	0,00	Eigen waarde				
132	OBJEKT 132	9,50	0,00	Eigen waarde				
133	OBJEKT 133	9,50	0,00	Eigen waarde				
134	OBJEKT 134	9,50	0,00	Eigen waarde				
135	OBJEKT 135	9,50	0,00	Eigen waarde				
136	OBJEKT 136	9,50	0,00	Eigen waarde				
137	OBJEKT 137	9,50	0,00	Eigen waarde				
138	OBJEKT 138	9,50	0,00	Eigen waarde				
139	OBJEKT 139	9,50	0,00	Eigen waarde				
140	OBJEKT 140	9,50	0,00	Eigen waarde				
141	OBJEKT 141	9,50	0,00	Eigen waarde				
142	OBJEKT 142	9,50	0,00	Eigen waarde				
143	OBJEKT 143	9,50	0,00	Eigen waarde				
144	OBJEKT 144	9,50	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
3	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
3	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
4	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
5	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
2	0	0	0	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
4	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
5	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
6	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
7	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
8	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
133	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
1	0,20
2	0,20
3	0,20
4	0,20
5	0,20
1	0,80
5	0,20
5	0,20
2	0,20
1	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
1	0,80
1	0,80
2	0,80
3	0,80
2	0,80
3	0,80
4	0,80
5	0,80
6	0,80
7	0,80
8	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
1	0,80
124	0,80
125	0,80
126	0,80
127	0,80
129	0,80
130	0,80
131	0,80
132	0,80
133	0,80
134	0,80
135	0,80
136	0,80
137	0,80
138	0,80
139	0,80
140	0,80
141	0,80
142	0,80
143	0,80
144	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
145	OBJEKT 145	9,50	0,00	Eigen waarde				
146	OBJEKT 146	9,50	0,00	Eigen waarde				
147	OBJEKT 147	4,00	0,00	Eigen waarde				
148	OBJEKT 148	6,00	0,00	Eigen waarde				
149	OBJEKT 149	6,00	0,00	Eigen waarde				
150	OBJEKT 150	6,00	0,00	Eigen waarde				
151	OBJEKT 151	6,00	0,00	Eigen waarde				
152	OBJEKT 152	6,00	0,00	Eigen waarde				
153	OBJEKT 153	6,00	0,00	Eigen waarde				
154	OBJEKT 154	6,00	0,00	Eigen waarde				
155	OBJEKT 155	6,00	0,00	Eigen waarde				
157	OBJEKT 157	1,00	0,00	Eigen waarde				
158	OBJEKT 158	7,00	0,00	Eigen waarde				
159	OBJEKT 159	8,00	0,00	Eigen waarde				
161	OBJEKT 161	3,00	0,00	Eigen waarde				
162	OBJEKT 162	3,00	0,00	Eigen waarde				
163	OBJEKT 163	4,00	0,00	Eigen waarde				
166	OBJEKT 166	8,00	0,00	Eigen waarde				
167	OBJEKT 167	3,00	0,00	Eigen waarde				
169	OBJEKT 169	10,00	0,00	Eigen waarde				
171	OBJEKT 171	12,00	0,00	Eigen waarde				
172	OBJEKT 172	6,00	0,00	Eigen waarde				
174	OBJEKT 174	7,00	0,00	Eigen waarde				
175	OBJEKT 175	9,50	0,00	Eigen waarde				
177	OBJEKT 177	9,50	0,00	Eigen waarde				
178	OBJEKT 178	9,50	0,00	Eigen waarde				
180	OBJEKT 180	2,50	0,00	Eigen waarde				
181	OBJEKT 181	2,50	0,00	Eigen waarde				
182	OBJEKT 182	2,50	0,00	Eigen waarde				
183	OBJEKT 183	10,00	0,00	Eigen waarde				
184	OBJEKT 184	9,00	0,00	Eigen waarde				
185	OBJEKT 185	3,00	0,00	Eigen waarde				
211	'toren' 14 meter	14,00	0,00	Eigen waarde				
176	OBJEKT 176	7,00	0,00	Eigen waarde				
179	OBJEKT 179	8,00	0,00	Eigen waarde				
457	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
464	Silextrechter	9,00	0,00	Eigen waarde				
69	Garage materieel	4,00	0,00	Eigen waarde				
20	Transportband losinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
22	Lostrechter kade	0,10	0,00	Eigen waarde				
93	Keerwand opslag mineraal	3,00	0,00	Eigen waarde				
96	Keerwand opslag mineraal	3,00	0,00	Eigen waarde				
97	Keerwand opslag mineraal	3,00	0,00	Eigen waarde				
98	Zuidgevel menggebouw	21,40	0,00	Eigen waarde				
99	Combinatiegebouw	4,00	0,00	Eigen waarde				
100	Combinatiegebouw	4,00	0,00	Eigen waarde				
101	Gasstation	6,00	0,00	Eigen waarde				
108	Keerwand opslag mineraal	2,40	0,00	Eigen waarde				
109	Keerwand opslag mineraal	3,00	0,00	Eigen waarde				
110	Lostrechter kade	1,50	0,00	Eigen waarde				
115	Oostgevel menggebouw	20,40	0,00	Eigen waarde				
116	Noordgevel menggebouw	19,50	0,00	Eigen waarde				
117	Westgevel menggebouw	20,40	0,00	Eigen waarde				
118	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
119	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
120	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
121	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
122	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
123	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
124	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
125	Schoorsteenwand	50,00	0,00	Eigen waarde				
126	Droogtrommel T2280	2,20	0,00	Eigen waarde				
127	Aandrijving droogtrommel T2280	0,10	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
145	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
158	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
161	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
162	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
163	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
172	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
174	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
177	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
178	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
180	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
181	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
182	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
185	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
211	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
176	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
179	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
457	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
464	0	0	0	0 dB	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
69	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
20	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
93	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
96	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
119	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
120	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
121	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
122	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
123	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
124	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
125	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
126	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
127	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
145	0,80
146	0,80
147	0,80
148	0,80
149	0,80
150	0,80
151	0,80
152	0,80
153	0,80
154	0,80
155	0,80
157	0,80
158	0,80
159	0,80
161	0,80
162	0,80
163	0,80
166	0,80
167	0,80
169	0,80
171	0,80
172	0,80
174	0,80
175	0,80
177	0,80
178	0,80
180	0,80
181	0,80
182	0,80
183	0,80
184	0,80
185	0,80
211	0,80
176	0,80
179	0,80
457	0,10
464	0,40
69	0,80
20	0,80
22	0,00
93	0,80
96	0,80
97	0,80
98	0,80
99	0,80
100	0,80
101	0,80
108	0,80
109	0,80
110	0,00
115	0,80
116	0,80
117	0,80
118	0,10
119	0,10
120	0,10
121	0,10
122	0,10
123	0,10
124	0,10
125	0,10
126	0,00
127	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
128	Aandrijving droogtrommel T2280	0,10	0,00	Eigen waarde				
129	Rookgaskanaal droogtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
130	Keerwand opslag mineraal	3,00	0,00	Eigen waarde				
134	Berging bij combinatiegebouw	2,50	0,00	Eigen waarde				
149	Weegbrug	0,10	0,00	Eigen waarde				
198	Teen oprit vultrechter breker	0,10	0,00	Eigen waarde				
199	Teen oprit vultrechter breker	0,10	0,00	Eigen waarde				
200	Teen oprit vultrechter breker	0,10	0,00	Eigen waarde				
201	Oprit vultrechter breker	0,10	0,00	Eigen waarde				
202	Vultrechter breker	1,90	0,00	Eigen waarde				
203	Mobiele voorbreekinstallatie	1,90	0,00	Eigen waarde				
204	Mobiele nabreekinstallatie	1,90	0,00	Eigen waarde				
205	Mobiele zeefinstallatie	1,90	0,00	Eigen waarde				
206	Transportband breekinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
208	Retourband breekinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
209	Transportband breekinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
210	Transportband breekinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
211	Transportband breekinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
212	Transportband breekinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
229	Combinatiegebouw	3,30	0,00	Eigen waarde				
230	Asfaltvoorraadsilo oost	15,00	0,00	Eigen waarde				
231	Top asfaltvoorraadsilo oost	18,70	0,00	Eigen waarde				
232	Bordes asfaltvoorraadsilo oost	0,10	0,00	Eigen waarde				
233	Opvoerbaan asfaltvoorraadsilo	0,10	0,00	Eigen waarde				
234	Bodemvlak bitumentanks	0,50	0,00	Eigen waarde				
239	Blanke bitumentank inhoud 50m3	3,30	0,00	Eigen waarde				
240	Aansluiting blanke bitumen	0,50	0,00	Eigen waarde				
241	Asfaltvoorraadsilo drummixer	8,40	0,00	Eigen waarde				
242	Asfaltvoorraadsilo drummixinstallatie	10,80	0,00	Eigen waarde				
243	Bordes ontstoffing	0,10	0,00	Eigen waarde				
244	Bordes ontstoffing	0,10	0,00	Eigen waarde				
245	Doekfilterontstoffing	8,00	0,00	Eigen waarde				
246	Console schoorsteen	0,10	0,00	Eigen waarde				
247	Fundatie afgasventilator	0,20	0,00	Eigen waarde				
248	Geluidsscherm PR-trommel	8,20	0,00	Eigen waarde				
249	Nieuw deel combinatiegebouw	7,50	0,00	Eigen waarde				
250	Luifel nieuw combinatiegebouw	0,10	0,00	Eigen waarde				
251	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
252	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
253	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
254	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
255	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
256	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
257	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
258	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
259	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
260	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
261	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
262	Wand vulstofsilo nr.1	22,00	0,00	Eigen waarde				
263	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
264	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
265	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
266	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
267	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
268	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
269	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
270	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
271	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
272	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
273	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
274	Wand vulstofsilo nr.2	22,00	0,00	Eigen waarde				
275	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
276	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
128	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
129	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
130	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
198	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
199	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
200	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
201	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
202	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
203	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
204	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
205	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
206	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
208	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
209	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
210	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
211	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
212	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
229	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
231	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
232	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
233	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
234	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
239	0	0	0	2 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
240	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
241	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
242	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
243	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
244	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
245	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
246	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
247	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
248	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
249	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
250	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
251	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
252	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
253	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
254	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
255	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
256	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
257	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
258	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
259	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
260	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
261	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
262	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
263	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
264	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
265	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
266	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
267	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
268	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
269	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
270	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
271	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
272	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
273	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
274	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
275	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
276	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
128	0,00
129	0,00
130	0,80
134	0,80
149	0,00
198	0,00
199	0,00
200	0,00
201	0,20
202	0,00
203	0,00
204	0,00
205	0,00
206	0,00
208	0,00
209	0,00
210	0,00
211	0,00
212	0,00
229	0,80
230	0,20
231	0,20
232	0,00
233	0,00
234	0,80
239	0,10
240	0,80
241	0,20
242	0,20
243	0,00
244	0,00
245	0,20
246	0,00
247	0,80
248	0,20
249	0,80
250	0,80
251	0,10
252	0,10
253	0,10
254	0,10
255	0,10
256	0,10
257	0,10
258	0,10
259	0,10
260	0,10
261	0,10
262	0,10
263	0,10
264	0,10
265	0,10
266	0,10
267	0,10
268	0,10
269	0,10
270	0,10
271	0,10
272	0,10
273	0,10
274	0,10
275	0,10
276	0,10

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
277	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
278	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
279	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
280	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
281	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
282	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
283	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
284	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
285	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
286	Wand vulstofsilo nr.3	22,00	0,00	Eigen waarde				
287	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
288	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
289	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
290	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
291	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
292	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
293	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
294	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
295	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
296	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
297	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
298	Wand vulstofsilo nr.4	22,00	0,00	Eigen waarde				
299	Ophaalbak eindsilo drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
300	Rails ophaalbaan drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
301	Rails ophaalbaan drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
302	Rookgasafvoer drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
303	Stoffilter drummixinstallatie	8,00	0,00	Eigen waarde				
304	Drummixtrommel	2,20	0,00	Eigen waarde				
305	Aandrijving drummixtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
306	Aandrijving drummixtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
307	PR-elevator drummixer	9,80	0,00	Eigen waarde				
308	Brander/invoerdeel drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
309	Opvoerband drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
310	Overstortpunt PR-opvoerband	0,10	0,00	Eigen waarde				
311	PR-opvoerband	0,10	0,00	Eigen waarde				
312	PR-opvoerband	0,10	0,00	Eigen waarde				
313	PR-opvoerband	0,10	0,00	Eigen waarde				
314	Branderdeel PR-trommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
315	PR-trommel	2,20	0,00	Eigen waarde				
316	PR-opvoerband	0,10	0,00	Eigen waarde				
317	PR-doseur	3,50	0,00	Eigen waarde				
318	PR-doseur	3,50	0,00	Eigen waarde				
319	PR-doseur	3,50	0,00	Eigen waarde				
320	PR-doseur	3,50	0,00	Eigen waarde				
321	Doseur drummixinstallatie	3,50	0,00	Eigen waarde				
322	Doseur drummixinstallatie	3,50	0,00	Eigen waarde				
323	Doseur drummixinstallatie	3,50	0,00	Eigen waarde				
324	Doseur droogtrommel	3,50	0,00	Eigen waarde				
325	Doseur droogtrommel	3,50	0,00	Eigen waarde				
326	Opvoerband droogtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
327	Opvoerband droogtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
328	Opvoerband drummixtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
329	Opvoerband drummixtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
330	Opvoerband drummixtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
331	Opvoerband drummixtrommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
332	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
333	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
334	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
335	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
336	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
337	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
338	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
339	Transportband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
277	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
278	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
279	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
280	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
281	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
282	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
283	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
284	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
285	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
286	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
287	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
288	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
289	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
290	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
291	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
292	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
293	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
294	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
295	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
296	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
297	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
298	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
299	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
300	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
301	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
302	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
303	0	0	0	0 dB	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
304	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
305	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
306	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
307	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
308	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
309	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
310	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
311	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
312	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
313	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
314	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
315	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
316	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
317	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
318	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
319	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
320	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
321	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
322	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
324	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
325	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
326	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
327	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
328	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
329	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
330	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
331	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
332	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
333	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
334	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
335	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
336	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
337	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
338	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
339	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
277	0,10
278	0,10
279	0,10
280	0,10
281	0,10
282	0,10
283	0,10
284	0,10
285	0,10
286	0,10
287	0,10
288	0,10
289	0,10
290	0,10
291	0,10
292	0,10
293	0,10
294	0,10
295	0,10
296	0,10
297	0,10
298	0,10
299	0,80
300	0,80
301	0,80
302	0,80
303	0,20
304	0,00
305	0,00
306	0,00
307	0,10
308	0,00
309	0,00
310	0,00
311	0,00
312	0,00
313	0,00
314	0,00
315	0,00
316	0,00
317	0,80
318	0,80
319	0,80
320	0,80
321	0,80
322	0,80
323	0,80
324	0,80
325	0,80
326	0,00
327	0,00
328	0,00
329	0,00
330	0,00
331	0,00
332	0,00
333	0,00
334	0,00
335	0,00
336	0,00
337	0,00
338	0,00
339	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
340	Opvoerband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
341	Opvoerband PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
342	Overstortpunt PR-doseur	0,10	0,00	Eigen waarde				
343	Opstelframe rookgasventilator	0,20	0,00	Eigen waarde				
344	Schraapladder PR-trommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
345	Bordes PR-elevator drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
346	PR-elevator drummixer	0,10	0,00	Eigen waarde				
347	Aandrijving PR-trommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
348	Aandrijving PR-trommel	0,10	0,00	Eigen waarde				
351	Stortsilo losinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
352	Stortsilo losinstallatie	0,10	0,00	Eigen waarde				
355	Transportband silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
356	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
357	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
358	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
359	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
360	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
361	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
362	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
363	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
364	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
365	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
366	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
367	Wand eigenstof silo	0,10	0,00	Eigen waarde				
368	Grijze 20 ft container	2,40	0,00	Eigen waarde				
369	Oranje 20 ft container	2,40	0,00	Eigen waarde				
370	Bodemvlak vulstofsilo's	0,10	0,00	Eigen waarde				
395	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
396	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
397	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
398	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
399	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
400	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
401	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
402	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
403	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
404	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
405	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
406	Wand bitumentank 1	16,20	0,00	Eigen waarde				
407	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
408	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
409	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
410	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
411	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
412	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
413	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
414	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
415	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
416	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
417	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
418	Wand bitumentank 2	16,20	0,00	Eigen waarde				
419	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
420	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
421	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
422	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
423	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
424	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
425	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
426	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
427	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
428	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
429	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				
430	Wand bitumentank 3	16,20	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
340	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
341	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
342	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
343	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
344	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
345	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
346	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
347	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
348	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
351	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
352	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
355	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
356	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
357	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
358	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
359	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
360	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
361	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
362	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
363	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
364	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
365	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
366	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
367	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
368	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
369	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
370	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
395	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
396	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
397	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
398	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
399	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
400	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
401	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
402	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
403	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
404	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
405	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
406	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
407	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
408	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
409	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
410	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
411	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
412	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
413	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
414	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
415	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
416	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
417	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
418	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
419	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
420	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
421	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
422	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
423	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
424	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
425	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
426	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
427	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
428	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
429	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
430	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
340	0,00
341	0,00
342	0,00
343	0,80
344	0,00
345	0,00
346	0,00
347	0,00
348	0,00
351	0,00
352	0,00
355	0,00
356	0,10
357	0,10
358	0,10
359	0,10
360	0,10
361	0,10
362	0,10
363	0,10
364	0,10
365	0,10
366	0,10
367	0,10
368	0,80
369	0,80
370	0,80
395	0,10
396	0,10
397	0,10
398	0,10
399	0,10
400	0,10
401	0,10
402	0,10
403	0,10
404	0,10
405	0,10
406	0,10
407	0,10
408	0,10
409	0,10
410	0,10
411	0,10
412	0,10
413	0,10
414	0,10
415	0,10
416	0,10
417	0,10
418	0,10
419	0,10
420	0,10
421	0,10
422	0,10
423	0,10
424	0,10
425	0,10
426	0,10
427	0,10
428	0,10
429	0,10
430	0,10

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
431	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
432	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
433	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
434	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
435	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
436	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
437	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
438	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
439	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
440	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
441	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
442	Wand bitumentank 4	16,20	0,00	Eigen waarde				
443	Mobiele kraan kade	0,10	0,00	Eigen waarde				
444	Mobiele kraan kade (giek)	0,10	0,00	Eigen waarde				
445	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
446	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
447	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
448	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
449	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
450	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
451	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
452	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
453	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
454	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
455	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
456	Contourlijn binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
458	Opbouw binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
459	Opbouw binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
460	Contour ruim binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
461	Opbouw binnenvaartschip	0,10	0,00	Eigen waarde				
462	Portacabin	3,20	0,00	Eigen waarde				
465	Keerwand	5,00	0,00	Eigen waarde				
466	Keerwand kade	1,20	0,00	Eigen waarde				
467	Overstort transportband kade	0,10	0,00	Eigen waarde				
468	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
469	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
470	Keerwand Megablocks	2,40	0,00	Eigen waarde				
471	Keerwand Megablocks	2,40	0,00	Eigen waarde				
473	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
474	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
475	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
476	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
477	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
478	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
479	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
480	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
481	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
482	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
483	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
484	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
485	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
486	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
487	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
488	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
489	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
496	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
497	Keerwand Megablocks	2,00	0,00	Eigen waarde				
498	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
499	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
500	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
501	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
502	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
503	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
431	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
432	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
433	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
434	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
435	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
436	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
437	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
438	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
439	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
440	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
441	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
442	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
443	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
444	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
445	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
446	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
447	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
448	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
449	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
450	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
451	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
452	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
453	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
454	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
455	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
456	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
458	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
459	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
460	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
461	0	0	0	0 dB	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
462	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
465	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
466	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
467	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
468	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
469	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
470	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
471	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
473	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
474	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
475	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
476	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
477	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
478	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
479	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
480	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
481	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
482	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
483	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
484	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
485	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
486	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
487	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
488	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
489	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
497	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
498	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
499	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
431	0,10
432	0,10
433	0,10
434	0,10
435	0,10
436	0,10
437	0,10
438	0,10
439	0,10
440	0,10
441	0,10
442	0,10
443	0,00
444	0,00
445	0,10
446	0,10
447	0,10
448	0,10
449	0,10
450	0,10
451	0,10
452	0,10
453	0,10
454	0,10
455	0,10
456	0,10
458	0,10
459	0,10
460	0,10
461	0,10
462	0,80
465	0,80
466	0,80
467	0,00
468	0,80
469	0,80
470	0,80
471	0,80
473	0,80
474	0,80
475	0,80
476	0,80
477	0,80
478	0,80
479	0,80
480	0,80
481	0,80
482	0,80
483	0,80
484	0,80
485	0,80
486	0,80
487	0,80
488	0,80
489	0,80
496	0,80
497	0,80
498	0,80
499	0,80
500	0,80
501	0,80
502	0,80
503	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
504	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
505	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
506	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
507	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
508	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
509	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
510	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
511	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
513	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
514	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
515	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
516	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
517	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
518	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
519	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
520	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
521	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
522	Keerwand Megablocks	4,00	0,00	Eigen waarde				
532	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
533	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
534	Keerwand Megablocks	2,80	0,00	Eigen waarde				
535	Mengtoren (grondvlak)	0,10	0,00	Eigen waarde				
536	Afdichting onderzijde warme ladder	4,00	0,00	Eigen waarde				
537	Zijwand breekinstallatie	2,40	0,00	Eigen waarde				
538	Container met aggregaat t.b.v. breker	2,50	0,00	Eigen waarde				
173	Kadelijn Amsterdam-Rijnkanaal	0,10	0,00	Eigen waarde				
Afrit	talud fiestpad (schanskorf)	5,00	0,00	Eigen waarde				
Afrit	talud fiestpad (schanskorf)	4,00	0,00	Eigen waarde				
Afrit	talud fiestpad (schanskorf)	3,00	0,00	Eigen waarde				
Afrit	talud fiestpad (schanskorf)	2,00	0,00	Eigen waarde				
Afrit	talud fiestpad (schanskorf)	1,00	0,00	Eigen waarde				
1	talud fietspad (wal)	7,70	0,00	Eigen waarde				
1		3,44	9,06	Eigen waarde				
62		28,00	0,50	Eigen waarde				
63		28,00	0,15	Eigen waarde				
67		10,50	0,50	Eigen waarde				
68		3,50	0,50	Eigen waarde				
69		15,00	0,50	Eigen waarde				
70		3,50	0,50	Eigen waarde				
71		14,00	0,50	Eigen waarde				
72		14,00	0,50	Eigen waarde				
73		17,50	0,50	Eigen waarde				
74		14,00	0,43	Eigen waarde				
75		17,50	0,39	Eigen waarde				
76		17,50	0,38	Eigen waarde				
77		7,00	0,39	Eigen waarde				
78		14,00	0,50	Eigen waarde				
79		17,50	0,50	Eigen waarde				
80		14,00	0,50	Eigen waarde				
81		35,00	0,50	Eigen waarde				
82		37,50	0,50	Eigen waarde				
83		9,00	0,50	Eigen waarde				
84		2,50	-0,09	Eigen waarde				
85		3,00	0,50	Eigen waarde				
86		17,50	0,50	Eigen waarde				
87		17,50	0,50	Eigen waarde				
88		7,00	0,50	Eigen waarde				
89		3,50	0,50	Eigen waarde				
90		31,50	0,50	Eigen waarde				
91		31,50	0,50	Eigen waarde				
92		7,00	0,50	Eigen waarde				
93		24,50	0,50	Eigen waarde				
94		3,50	0,50	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
504	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
507	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
508	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
509	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
513	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
514	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
515	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
517	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
518	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
519	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
520	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
522	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
534	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
535	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
538	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	0	0	0	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Afrit	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Afrit	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Afrit	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Afrit	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
Afrit	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	2 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
62	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
63	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
67	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
68	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
69	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
70	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
71	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
72	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
73	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
74	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
75	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
76	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
77	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
78	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
79	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
80	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
81	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
82	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
83	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
84	0	0	0	0 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	0	0	0	0 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
86	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
87	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
88	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
89	0	0	0	0 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
90	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
91	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
92	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
93	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
94	0	0	0	0 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
504	0,80
505	0,80
506	0,80
507	0,80
508	0,80
509	0,80
510	0,80
511	0,80
513	0,80
514	0,80
515	0,80
516	0,80
517	0,80
518	0,80
519	0,80
520	0,80
521	0,80
522	0,80
532	0,80
533	0,80
534	0,80
535	0,80
536	0,80
537	0,00
538	0,80
173	0,00
Afrit	0,80
Afrit	0,80
Afrit	0,80
Afrit	0,80
Afrit	0,80
1	0,80
1	0,80
62	0,80
63	0,80
67	0,80
68	0,80
69	0,80
70	0,80
71	0,80
72	0,80
73	0,80
74	0,80
75	0,80
76	0,80
77	0,80
78	0,80
79	0,80
80	0,80
81	0,80
82	0,80
83	0,80
84	0,00
85	0,00
86	0,80
87	0,80
88	0,80
89	0,00
90	0,80
91	0,80
92	0,80
93	0,80
94	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
95		3,00	0,50	Eigen waarde				
96		14,00	0,50	Eigen waarde				
97		10,50	0,50	Eigen waarde				
98		6,00	0,50	Eigen waarde				
99		14,00	0,50	Eigen waarde				
100		10,50	0,50	Eigen waarde				
101		14,00	0,50	Eigen waarde				
102		7,00	0,50	Eigen waarde				
103		28,00	0,50	Eigen waarde				
104		14,00	0,50	Eigen waarde				
105		14,00	0,50	Eigen waarde				
106		4,00	0,50	Eigen waarde				
107		14,00	0,50	Eigen waarde				
108		14,00	0,50	Eigen waarde				
109		14,00	0,50	Eigen waarde				
110		14,00	0,50	Eigen waarde				
111		11,00	0,50	Eigen waarde				
112		14,00	0,50	Eigen waarde				
113		14,00	0,50	Eigen waarde				
114		14,00	0,50	Eigen waarde				
115		14,00	0,50	Eigen waarde				
116		14,00	0,50	Eigen waarde				
117		17,50	0,50	Eigen waarde				
118		30,00	0,50	Eigen waarde				
119		25,00	0,50	Eigen waarde				
120		24,50	0,36	Eigen waarde				
121		10,50	0,50	Eigen waarde				
122		28,00	0,50	Eigen waarde				
123		18,00	0,50	Eigen waarde				
124		28,00	-0,04	Eigen waarde				
125		35,00	-0,07	Eigen waarde				
126		21,00	-0,11	Eigen waarde				
127		24,50	-0,46	Eigen waarde				
128		28,00	-0,44	Eigen waarde				
129		17,50	0,50	Eigen waarde				
130		12,00	1,05	Eigen waarde				
131		3,00	0,90	Eigen waarde				
132		3,50	0,50	Eigen waarde				
133		28,00	0,86	Eigen waarde				
134		45,00	0,50	Eigen waarde				
135		24,50	0,50	Eigen waarde				
136		28,00	2,43	Eigen waarde				
137		28,00	2,01	Eigen waarde				
138		28,00	0,50	Eigen waarde				
139		9,00	0,50	Eigen waarde				
140		9,00	0,50	Eigen waarde				
141		9,00	0,50	Eigen waarde				
142		9,00	0,50	Eigen waarde				
143		6,00	0,50	Eigen waarde				
144		9,00	0,50	Eigen waarde				
145		9,00	0,50	Eigen waarde				
146		9,00	0,50	Eigen waarde				
154		14,53	1,46	Eigen waarde				
157		7,26	1,41	Eigen waarde				
159		7,04	1,35	Eigen waarde				
160		5,91	1,12	Eigen waarde				
164		8,84	0,99	Eigen waarde				
165		3,13	1,00	Eigen waarde				
166		0,15	1,34	Eigen waarde				
167		13,91	0,95	Eigen waarde				
169		2,35	0,45	Eigen waarde				
171		8,80	1,44	Eigen waarde				
173		2,32	1,41	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
95	0	0	0	0 dB	0,80	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
96	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
97	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
98	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
99	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
100	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
101	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
102	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
103	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
104	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
105	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
106	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
107	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
108	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
109	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
110	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
111	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
112	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
113	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
114	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
115	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
116	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
117	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
118	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
119	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
120	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
121	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
122	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
123	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
124	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
125	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
126	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
127	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
128	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
129	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
130	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
131	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
132	0	0	0	0 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
133	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
134	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
135	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
136	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
137	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
138	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
139	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
140	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
141	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
159	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
160	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
164	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
165	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
166	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
167	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
169	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
171	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
173	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
95	0,50
96	0,80
97	0,80
98	0,80
99	0,80
100	0,80
101	0,80
102	0,80
103	0,80
104	0,80
105	0,80
106	0,80
107	0,80
108	0,80
109	0,80
110	0,80
111	0,80
112	0,80
113	0,80
114	0,80
115	0,80
116	0,80
117	0,80
118	0,80
119	0,80
120	0,80
121	0,80
122	0,80
123	0,80
124	0,80
125	0,80
126	0,80
127	0,80
128	0,80
129	0,80
130	0,80
131	0,80
132	0,00
133	0,80
134	0,80
135	0,80
136	0,80
137	0,80
138	0,80
139	0,80
140	0,80
141	0,80
142	0,80
143	0,80
144	0,80
145	0,80
146	0,80
154	0,80
157	0,80
159	0,80
160	0,80
164	0,80
165	0,80
166	0,80
167	0,80
169	0,80
171	0,80
173	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
174		9,44	1,38	Eigen waarde				
175		6,00	0,97	Eigen waarde				
180		7,39	1,42	Eigen waarde				
183		2,62	0,84	Eigen waarde				
184		9,37	1,45	Eigen waarde				
189		9,03	1,59	Eigen waarde				
191		8,72	1,52	Eigen waarde				
192		5,60	-0,57	Eigen waarde				
193		5,75	0,83	Eigen waarde				
200		10,01	2,18	Eigen waarde				
203		14,05	0,89	Eigen waarde				
205		4,36	-0,61	Eigen waarde				
207		8,80	1,42	Eigen waarde				
216		14,10	0,95	Eigen waarde				
218		4,32	1,46	Eigen waarde				
219		18,34	0,43	Eigen waarde				
222		7,86	1,46	Eigen waarde				
223		2,50	1,43	Eigen waarde				
225		14,35	0,94	Eigen waarde				
227		7,18	0,98	Eigen waarde				
228		3,09	0,31	Eigen waarde				
230		14,57	1,47	Eigen waarde				
231		14,10	0,94	Eigen waarde				
235		6,28	1,34	Eigen waarde				
237		5,60	1,53	Eigen waarde				
238		2,71	1,44	Eigen waarde				
245		14,34	0,82	Eigen waarde				
256		13,19	1,45	Eigen waarde				
259		8,85	1,49	Eigen waarde				
261		10,71	0,41	Eigen waarde				
266		2,96	1,05	Eigen waarde				
267		7,98	1,11	Eigen waarde				
272		14,40	0,79	Eigen waarde				
273		6,55	1,63	Eigen waarde				
274		2,56	1,49	Eigen waarde				
275		7,56	1,48	Eigen waarde				
276		9,05	1,45	Eigen waarde				
277		5,60	1,54	Eigen waarde				
278		9,08	0,98	Eigen waarde				
280		5,59	0,97	Eigen waarde				
281		5,64	0,97	Eigen waarde				
283		7,21	1,35	Eigen waarde				
292		6,74	1,01	Eigen waarde				
296		7,49	-0,51	Eigen waarde				
300		7,31	1,42	Eigen waarde				
305		6,83	0,91	Eigen waarde				
313		7,75	0,97	Eigen waarde				
314		8,14	1,16	Eigen waarde				
315		5,74	0,96	Eigen waarde				
319		2,77	1,44	Eigen waarde				
323		2,89	0,08	Eigen waarde				
324		14,33	1,54	Eigen waarde				
326		3,63	-0,30	Eigen waarde				
327		1,69	1,00	Eigen waarde				
329		6,16	1,39	Eigen waarde				
331		5,62	0,87	Eigen waarde				
332		9,01	1,61	Eigen waarde				
334		13,99	0,90	Eigen waarde				
335		14,02	0,94	Eigen waarde				
336		14,11	0,90	Eigen waarde				
338		0,03	1,33	Eigen waarde				
340		3,93	0,98	Eigen waarde				
341		8,34	1,48	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
174	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
175	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
180	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
183	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
184	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
189	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
191	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
192	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
193	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
200	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
203	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
205	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
207	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
216	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
218	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
219	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
222	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
223	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
225	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
227	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
228	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
230	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
231	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
237	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
238	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
245	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
256	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
259	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
261	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
266	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
267	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
272	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
273	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
274	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
275	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
276	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
277	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
278	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
280	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
281	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
283	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
292	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
296	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
300	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
305	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
313	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
314	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
315	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
319	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
324	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
326	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
327	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
329	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
331	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
332	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
334	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
335	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
336	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
338	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
340	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
341	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
174	0,80
175	0,20
180	0,80
183	0,80
184	0,80
189	0,80
191	0,80
192	0,80
193	0,80
200	0,80
203	0,80
205	0,80
207	0,80
216	0,80
218	0,80
219	0,80
222	0,80
223	0,80
225	0,80
227	0,80
228	0,80
230	0,80
231	0,80
235	0,80
237	0,80
238	0,80
245	0,80
256	0,80
259	0,80
261	0,80
266	0,80
267	0,80
272	0,80
273	0,80
274	0,80
275	0,80
276	0,80
277	0,80
278	0,20
280	0,80
281	0,80
283	0,80
292	0,80
296	0,80
300	0,80
305	0,80
313	0,80
314	0,80
315	0,80
319	0,80
323	0,80
324	0,80
326	0,80
327	0,80
329	0,80
331	0,80
332	0,80
334	0,80
335	0,80
336	0,80
338	0,80
340	0,20
341	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
342		7,89	1,10	Eigen waarde				
345		5,25	1,23	Eigen waarde				
351		6,51	-0,52	Eigen waarde				
353		8,69	1,44	Eigen waarde				
359		2,87	0,48	Eigen waarde				
360		7,57	0,84	Eigen waarde				
362		6,99	1,04	Eigen waarde				
364		3,27	0,98	Eigen waarde				
365		15,49	1,39	Eigen waarde				
368		7,52	0,53	Eigen waarde				
369		3,68	0,93	Eigen waarde				
373		2,72	1,54	Eigen waarde				
374		3,81	1,18	Eigen waarde				
375		6,84	1,40	Eigen waarde				
379		17,63	0,44	Eigen waarde				
382		14,42	1,53	Eigen waarde				
383		5,69	1,48	Eigen waarde				
385		2,01	-0,82	Eigen waarde				
387		3,96	1,48	Eigen waarde				
390		6,69	0,98	Eigen waarde				
400		30,65	0,30	Eigen waarde				
403		14,17	0,91	Eigen waarde				
405		4,58	1,47	Eigen waarde				
411		9,68	1,41	Eigen waarde				
412		5,05	-0,03	Eigen waarde				
413		3,28	1,00	Eigen waarde				
414		28,00	0,14	Eigen waarde				
416		3,93	1,49	Eigen waarde				
418		7,69	1,33	Eigen waarde				
419		13,88	0,95	Eigen waarde				
425		5,57	0,97	Eigen waarde				
428		5,70	1,42	Eigen waarde				
429		5,76	1,10	Eigen waarde				
431		6,61	0,90	Eigen waarde				
432		5,50	0,20	Eigen waarde				
436		13,99	0,91	Eigen waarde				
438		5,55	1,55	Eigen waarde				
441		8,16	1,13	Eigen waarde				
442		4,24	1,69	Eigen waarde				
445		2,63	1,40	Eigen waarde				
446		5,60	1,17	Eigen waarde				
447		10,53	1,03	Eigen waarde				
454		5,71	0,82	Eigen waarde				
456		3,09	0,99	Eigen waarde				
458		9,14	1,54	Eigen waarde				
459		8,65	1,46	Eigen waarde				
460		6,40	1,49	Eigen waarde				
462		5,67	0,88	Eigen waarde				
463		6,39	1,38	Eigen waarde				
469		14,13	0,95	Eigen waarde				
470		14,20	0,94	Eigen waarde				
473		5,71	1,34	Eigen waarde				
475		5,90	1,09	Eigen waarde				
479		5,57	0,88	Eigen waarde				
480		6,82	0,96	Eigen waarde				
489		2,28	1,33	Eigen waarde				
492		2,84	1,47	Eigen waarde				
495		2,29	-0,61	Eigen waarde				
496		5,05	1,42	Eigen waarde				
498		1,03	1,47	Eigen waarde				
500		2,25	1,62	Eigen waarde				
505		5,16	1,17	Eigen waarde				
513		2,54	-0,72	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
342	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
345	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
351	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
353	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
359	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
360	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
362	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
364	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
365	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
368	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
369	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
373	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
374	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
375	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
379	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
383	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
385	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
390	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
400	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
418	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
419	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
425	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
432	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
438	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
442	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
445	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
446	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
447	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
454	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
456	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
458	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
460	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
462	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
463	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
469	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
470	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
473	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
475	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
479	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
480	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
489	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
492	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
498	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
513	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
342	0,80
345	0,80
351	0,80
353	0,80
359	0,80
360	0,80
362	0,80
364	0,80
365	0,80
368	0,80
369	0,80
373	0,80
374	0,80
375	0,80
379	0,80
382	0,80
383	0,80
385	0,80
387	0,80
390	0,80
400	0,80
403	0,80
405	0,80
411	0,80
412	0,80
413	0,80
414	0,80
416	0,80
418	0,80
419	0,80
425	0,80
428	0,80
429	0,80
431	0,80
432	0,80
436	0,80
438	0,80
441	0,80
442	0,80
445	0,80
446	0,80
447	0,80
454	0,80
456	0,80
458	0,80
459	0,80
460	0,80
462	0,80
463	0,80
469	0,80
470	0,80
473	0,80
475	0,80
479	0,80
480	0,20
489	0,80
492	0,80
495	0,80
496	0,80
498	0,80
500	0,80
505	0,80
513	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
514		2,33	0,39	Eigen waarde				
516		8,39	1,48	Eigen waarde				
521		6,94	0,97	Eigen waarde				
531		5,87	1,13	Eigen waarde				
532		11,07	1,63	Eigen waarde				
533		8,88	1,46	Eigen waarde				
537		4,21	1,22	Eigen waarde				
538		3,57	0,93	Eigen waarde				
541		2,70	1,44	Eigen waarde				
542		5,72	0,83	Eigen waarde				
543		8,08	1,45	Eigen waarde				
547		12,28	1,35	Eigen waarde				
548		6,58	0,98	Eigen waarde				
550		4,74	0,98	Eigen waarde				
555		10,10	1,62	Eigen waarde				
556		8,95	1,48	Eigen waarde				
557		5,52	1,40	Eigen waarde				
558		7,84	0,98	Eigen waarde				
560		5,67	0,83	Eigen waarde				
561		8,00	1,24	Eigen waarde				
571		2,24	0,98	Eigen waarde				
573		2,86	0,07	Eigen waarde				
575		3,68	-0,67	Eigen waarde				
578		8,96	1,47	Eigen waarde				
586		3,45	0,88	Eigen waarde				
589		14,01	0,94	Eigen waarde				
597		9,34	1,48	Eigen waarde				
599		8,03	0,98	Eigen waarde				
600		5,16	-0,50	Eigen waarde				
602		14,52	0,90	Eigen waarde				
604		2,23	-0,43	Eigen waarde				
605		5,56	1,52	Eigen waarde				
606		8,86	1,49	Eigen waarde				
608		29,76	0,86	Eigen waarde				
609		7,32	1,46	Eigen waarde				
612		5,82	1,44	Eigen waarde				
613		5,20	1,02	Eigen waarde				
614		5,64	1,56	Eigen waarde				
615		5,21	1,43	Eigen waarde				
620		12,26	1,47	Eigen waarde				
622		14,07	0,90	Eigen waarde				
626		4,35	1,00	Eigen waarde				
627		10,03	1,46	Eigen waarde				
628		2,53	0,50	Eigen waarde				
631		5,49	1,43	Eigen waarde				
632		2,52	-0,37	Eigen waarde				
637		13,98	0,89	Eigen waarde				
639		10,06	1,48	Eigen waarde				
641		5,21	1,17	Eigen waarde				
642		14,00	0,89	Eigen waarde				
645		5,63	0,87	Eigen waarde				
646		3,70	-0,73	Eigen waarde				
647		13,97	0,90	Eigen waarde				
649		14,29	0,93	Eigen waarde				
650		26,02	0,97	Eigen waarde				
655		1,40	1,41	Eigen waarde				
659		19,92	0,39	Eigen waarde				
662		2,82	0,99	Eigen waarde				
664		8,23	1,48	Eigen waarde				
668		5,55	1,55	Eigen waarde				
671		5,58	1,54	Eigen waarde				
672		14,37	0,80	Eigen waarde				
673		6,06	1,46	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
514	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
531	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
538	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
541	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
542	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
543	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
558	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
560	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
561	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
571	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
573	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
575	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
578	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
586	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
589	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
597	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
599	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
600	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
602	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
604	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
605	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
606	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
609	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
612	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
613	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
614	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
615	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
620	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
622	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
626	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
627	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
628	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
631	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
632	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
637	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
639	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
641	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
642	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
645	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
646	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
647	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
649	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
650	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
655	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
659	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
662	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
664	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
668	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
671	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
672	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
673	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
514	0,80
516	0,80
521	0,20
531	0,80
532	0,80
533	0,80
537	0,80
538	0,80
541	0,80
542	0,80
543	0,80
547	0,80
548	0,80
550	0,80
555	0,80
556	0,80
557	0,80
558	0,80
560	0,80
561	0,80
571	0,80
573	0,80
575	0,80
578	0,80
586	0,80
589	0,80
597	0,80
599	0,80
600	0,80
602	0,80
604	0,80
605	0,80
606	0,80
608	0,80
609	0,80
612	0,80
613	0,80
614	0,80
615	0,80
620	0,80
622	0,80
626	0,80
627	0,80
628	0,80
631	0,80
632	0,80
637	0,80
639	0,80
641	0,80
642	0,80
645	0,80
646	0,80
647	0,80
649	0,80
650	0,80
655	0,80
659	0,80
662	0,80
664	0,80
668	0,80
671	0,80
672	0,80
673	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
674		2,30	1,47	Eigen waarde				
676		7,77	1,30	Eigen waarde				
677		2,45	0,93	Eigen waarde				
678		5,62	0,88	Eigen waarde				
679		9,54	1,48	Eigen waarde				
681		4,68	1,47	Eigen waarde				
683		14,14	0,90	Eigen waarde				
684		14,44	1,46	Eigen waarde				
687		5,65	0,88	Eigen waarde				
688		2,92	1,47	Eigen waarde				
689		4,02	1,45	Eigen waarde				
690		6,23	-0,48	Eigen waarde				
695		5,69	0,83	Eigen waarde				
697		4,62	1,07	Eigen waarde				
699		5,31	1,16	Eigen waarde				
700		14,33	1,54	Eigen waarde				
707		3,01	0,98	Eigen waarde				
708		4,12	1,36	Eigen waarde				
711		5,69	0,83	Eigen waarde				
714		2,50	-0,66	Eigen waarde				
716		33,17	0,31	Eigen waarde				
717		7,78	0,97	Eigen waarde				
722		14,33	0,81	Eigen waarde				
723		6,26	0,90	Eigen waarde				
724		6,25	-0,81	Eigen waarde				
725		3,40	1,25	Eigen waarde				
728		7,12	0,98	Eigen waarde				
732		54,81	1,44	Eigen waarde				
735		8,74	0,96	Eigen waarde				
740		4,07	1,33	Eigen waarde				
742		5,61	0,97	Eigen waarde				
745		6,42	1,47	Eigen waarde				
746		2,91	1,44	Eigen waarde				
747		30,18	0,34	Eigen waarde				
751		5,38	1,40	Eigen waarde				
753		9,49	1,38	Eigen waarde				
754		12,30	1,47	Eigen waarde				
756		6,19	0,97	Eigen waarde				
758		13,94	0,96	Eigen waarde				
761		3,59	1,47	Eigen waarde				
764		5,19	1,00	Eigen waarde				
770		15,48	1,42	Eigen waarde				
775		8,79	1,50	Eigen waarde				
776		2,52	-0,72	Eigen waarde				
777		3,71	0,93	Eigen waarde				
780		8,81	1,61	Eigen waarde				
782		4,27	1,19	Eigen waarde				
783		25,71	1,49	Eigen waarde				
784		2,67	1,41	Eigen waarde				
786		6,55	0,94	Eigen waarde				
789		9,10	1,48	Eigen waarde				
791		8,44	1,45	Eigen waarde				
792		8,77	1,56	Eigen waarde				
795		14,02	0,89	Eigen waarde				
799		2,32	-0,46	Eigen waarde				
802		6,10	1,41	Eigen waarde				
803		7,48	0,98	Eigen waarde				
808		10,17	1,51	Eigen waarde				
809		3,72	-0,47	Eigen waarde				
813		6,13	1,46	Eigen waarde				
815		5,05	1,48	Eigen waarde				
817		6,50	1,14	Eigen waarde				
818		3,50	-0,42	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
674	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
676	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
677	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
678	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
679	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
681	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
683	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
684	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
687	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
688	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
689	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
690	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
695	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
697	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
699	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
700	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
707	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
711	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
714	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
716	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
717	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
722	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
723	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
724	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
725	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
728	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
732	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
735	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
740	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
742	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
745	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
746	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
747	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
751	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
753	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
754	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
756	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
758	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
761	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
764	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
770	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
775	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
776	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
777	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
780	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
782	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
783	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
784	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
786	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
789	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
791	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
792	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
795	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
799	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
802	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
803	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
808	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
809	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
813	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
815	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
817	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
818	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
674	0,80
676	0,80
677	0,80
678	0,80
679	0,80
681	0,80
683	0,80
684	0,80
687	0,80
688	0,80
689	0,80
690	0,80
695	0,80
697	0,80
699	0,80
700	0,80
707	0,80
708	0,80
711	0,80
714	0,80
716	0,80
717	0,80
722	0,80
723	0,80
724	0,80
725	0,80
728	0,80
732	0,80
735	0,80
740	0,80
742	0,80
745	0,80
746	0,80
747	0,80
751	0,80
753	0,80
754	0,80
756	0,20
758	0,80
761	0,80
764	0,80
770	0,80
775	0,80
776	0,80
777	0,80
780	0,80
782	0,80
783	0,80
784	0,80
786	0,80
789	0,80
791	0,80
792	0,80
795	0,80
799	0,80
802	0,80
803	0,80
808	0,80
809	0,80
813	0,80
815	0,80
817	0,80
818	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
820		2,40	-0,39	Eigen waarde				
822		6,90	0,97	Eigen waarde				
828		6,64	-0,60	Eigen waarde				
832		8,02	0,20	Eigen waarde				
833		2,12	1,47	Eigen waarde				
835		5,41	-1,08	Eigen waarde				
836		32,62	0,36	Eigen waarde				
837		5,63	0,83	Eigen waarde				
839		5,50	-0,56	Eigen waarde				
844		6,83	0,95	Eigen waarde				
847		5,54	1,16	Eigen waarde				
850		13,99	0,91	Eigen waarde				
853		14,27	0,91	Eigen waarde				
855		5,66	1,15	Eigen waarde				
859		4,18	0,98	Eigen waarde				
860		0,13	1,45	Eigen waarde				
862		9,35	1,48	Eigen waarde				
864		5,65	0,88	Eigen waarde				
867		9,75	0,98	Eigen waarde				
872		5,90	1,12	Eigen waarde				
875		14,39	0,80	Eigen waarde				
876		6,05	0,97	Eigen waarde				
878		8,56	1,00	Eigen waarde				
881		7,36	1,42	Eigen waarde				
882		5,06	1,44	Eigen waarde				
886		7,37	1,48	Eigen waarde				
891		8,55	0,50	Eigen waarde				
893		7,16	0,98	Eigen waarde				
895		6,89	0,97	Eigen waarde				
900		9,01	1,54	Eigen waarde				
901		7,53	0,97	Eigen waarde				
903		2,33	1,46	Eigen waarde				
905		6,37	1,48	Eigen waarde				
906		10,46	0,94	Eigen waarde				
909		14,32	1,56	Eigen waarde				
912		6,52	-0,74	Eigen waarde				
914		2,62	1,49	Eigen waarde				
918		5,60	1,15	Eigen waarde				
920		2,26	1,77	Eigen waarde				
922		2,86	1,00	Eigen waarde				
924		6,66	1,43	Eigen waarde				
925		14,00	0,93	Eigen waarde				
927		4,69	0,98	Eigen waarde				
930		7,36	1,46	Eigen waarde				
931		8,08	1,47	Eigen waarde				
933		14,24	0,89	Eigen waarde				
945		2,44	-0,32	Eigen waarde				
947		6,67	0,98	Eigen waarde				
949		13,94	0,94	Eigen waarde				
950		5,68	0,83	Eigen waarde				
955		10,02	1,64	Eigen waarde				
958		3,71	0,98	Eigen waarde				
959		5,66	0,88	Eigen waarde				
962		3,67	0,98	Eigen waarde				
966		5,31	1,57	Eigen waarde				
967		10,03	1,63	Eigen waarde				
969		3,49	1,16	Eigen waarde				
978		5,55	1,55	Eigen waarde				
980		5,04	1,44	Eigen waarde				
981		12,56	0,48	Eigen waarde				
982		7,13	1,44	Eigen waarde				
983		14,63	1,46	Eigen waarde				
987		8,19	1,43	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
820	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
822	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
828	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
832	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
833	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
835	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
836	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
837	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
839	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
844	0	0	0	0 dB	0,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
847	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
850	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
853	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
855	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
859	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
860	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
862	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
864	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
867	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
872	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
875	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
876	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
878	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
881	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
882	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
886	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
891	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
893	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
895	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
900	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
901	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
903	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
905	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
906	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
909	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
912	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
914	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
918	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
920	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
922	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
924	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
925	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
927	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
930	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
931	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
933	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
945	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
947	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
949	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
950	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
955	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
958	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
959	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
962	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
966	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
967	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
969	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
978	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
980	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
981	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
982	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
983	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
987	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
820	0,80
822	0,20
828	0,80
832	0,80
833	0,80
835	0,80
836	0,80
837	0,80
839	0,80
844	0,00
847	0,80
850	0,80
853	0,80
855	0,80
859	0,80
860	0,80
862	0,80
864	0,80
867	0,80
872	0,80
875	0,80
876	0,20
878	0,80
881	0,80
882	0,80
886	0,80
891	0,80
893	0,80
895	0,20
900	0,80
901	0,80
903	0,80
905	0,80
906	0,80
909	0,80
912	0,80
914	0,80
918	0,80
920	0,80
922	0,80
924	0,80
925	0,80
927	0,80
930	0,80
931	0,80
933	0,80
945	0,80
947	0,80
949	0,80
950	0,80
955	0,80
958	0,80
959	0,80
962	0,80
966	0,80
967	0,80
969	0,80
978	0,80
980	0,80
981	0,80
982	0,80
983	0,80
987	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
989		4,87	0,90	Eigen waarde				
991		8,94	1,47	Eigen waarde				
995		5,63	1,16	Eigen waarde				
996		7,11	1,47	Eigen waarde				
999		2,02	0,99	Eigen waarde				
1001		5,90	1,43	Eigen waarde				
1005		8,53	1,33	Eigen waarde				
1006		4,06	1,47	Eigen waarde				
1008		6,86	0,96	Eigen waarde				
1009		9,17	1,49	Eigen waarde				
1012		3,17	1,47	Eigen waarde				
1014		7,35	0,98	Eigen waarde				
1015		14,34	0,96	Eigen waarde				
1016		7,47	0,98	Eigen waarde				
1019		14,32	0,48	Eigen waarde				
1023		9,60	1,91	Eigen waarde				
1024		7,36	1,58	Eigen waarde				
1030		2,90	0,36	Eigen waarde				
1031		6,89	-0,73	Eigen waarde				
1032		8,39	1,45	Eigen waarde				
1033		18,21	0,45	Eigen waarde				
1035		7,26	1,15	Eigen waarde				
1037		7,37	1,40	Eigen waarde				
1040		14,01	0,93	Eigen waarde				
1042		7,07	0,46	Eigen waarde				
1043		9,93	0,87	Eigen waarde				
1047		2,95	1,47	Eigen waarde				
1049		8,87	1,62	Eigen waarde				
1051		7,29	0,97	Eigen waarde				
1052		5,60	0,97	Eigen waarde				
1054		6,60	1,36	Eigen waarde				
1056		2,42	1,10	Eigen waarde				
1058		14,37	0,93	Eigen waarde				
1060		14,18	0,95	Eigen waarde				
1061		14,31	1,56	Eigen waarde				
1062		2,75	1,41	Eigen waarde				
1064		3,79	1,43	Eigen waarde				
1068		7,16	0,97	Eigen waarde				
1069		7,82	0,98	Eigen waarde				
1070		2,49	1,47	Eigen waarde				
1072		3,21	1,46	Eigen waarde				
1074		7,24	1,12	Eigen waarde				
1076		29,80	0,87	Eigen waarde				
1077		5,60	1,16	Eigen waarde				
1079		5,48	0,93	Eigen waarde				
1080		5,89	1,41	Eigen waarde				
1087		7,34	1,40	Eigen waarde				
1089		5,88	-0,96	Eigen waarde				
1091		5,63	0,86	Eigen waarde				
1098		14,39	-0,02	Eigen waarde				
1103		8,00	0,52	Eigen waarde				
1106		4,74	1,00	Eigen waarde				
1107		3,00	1,42	Eigen waarde				
1110		6,63	1,44	Eigen waarde				
1114		5,88	0,95	Eigen waarde				
1121		3,02	0,35	Eigen waarde				
1124		4,16	1,10	Eigen waarde				
1125		4,60	1,29	Eigen waarde				
1127		14,88	1,04	Eigen waarde				
1132		5,32	1,00	Eigen waarde				
1134		3,24	1,46	Eigen waarde				
1135		2,45	1,21	Eigen waarde				
1136		6,29	-0,63	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
989	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
991	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
995	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
996	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
999	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1001	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1005	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1006	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1008	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1009	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1012	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1014	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1015	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1016	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1019	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1023	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1024	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1030	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1031	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1032	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1033	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1035	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1037	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1040	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1042	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1043	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1047	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1049	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1051	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1052	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1054	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1056	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1058	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1060	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1061	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1062	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1064	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1068	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1069	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1070	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1072	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1074	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1076	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1077	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1079	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1080	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1087	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1089	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1091	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1098	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1103	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1106	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1107	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1110	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1114	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1121	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1124	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1125	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1127	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1132	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1134	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1135	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1136	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
989	0,80
991	0,80
995	0,80
996	0,80
999	0,80
1001	0,80
1005	0,80
1006	0,80
1008	0,20
1009	0,80
1012	0,80
1014	0,20
1015	0,80
1016	0,80
1019	0,80
1023	0,80
1024	0,80
1030	0,80
1031	0,80
1032	0,80
1033	0,80
1035	0,80
1037	0,80
1040	0,80
1042	0,80
1043	0,80
1047	0,80
1049	0,80
1051	0,20
1052	0,80
1054	0,80
1056	0,80
1058	0,80
1060	0,80
1061	0,80
1062	0,80
1064	0,80
1068	0,20
1069	0,80
1070	0,80
1072	0,80
1074	0,80
1076	0,80
1077	0,80
1079	0,80
1080	0,80
1087	0,80
1089	0,80
1091	0,80
1098	0,80
1103	0,80
1106	0,80
1107	0,80
1110	0,80
1114	0,80
1121	0,80
1124	0,80
1125	0,80
1127	0,80
1132	0,80
1134	0,80
1135	0,80
1136	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
1137		6,89	1,47	Eigen waarde				
1138		5,65	0,97	Eigen waarde				
1139		7,25	0,98	Eigen waarde				
1142		7,63	1,46	Eigen waarde				
1145		7,04	0,99	Eigen waarde				
1147		3,68	1,63	Eigen waarde				
1148		6,27	1,46	Eigen waarde				
1149		7,34	1,43	Eigen waarde				
1150		6,60	1,42	Eigen waarde				
1152		14,07	0,89	Eigen waarde				
1155		14,10	0,96	Eigen waarde				
1156		3,58	1,33	Eigen waarde				
1157		4,02	1,45	Eigen waarde				
1160		6,83	0,97	Eigen waarde				
1165		14,04	0,95	Eigen waarde				
1166		2,62	-0,66	Eigen waarde				
1167		4,07	1,10	Eigen waarde				
1172		6,86	0,96	Eigen waarde				
1174		4,88	-0,34	Eigen waarde				
1177		5,89	1,08	Eigen waarde				
1187		5,70	0,83	Eigen waarde				
1188		9,15	1,40	Eigen waarde				
1191		13,98	0,91	Eigen waarde				
1192		46,67	0,06	Eigen waarde				
1194		7,80	1,44	Eigen waarde				
1199		7,77	1,27	Eigen waarde				
1200		9,19	1,47	Eigen waarde				
1201		7,28	1,39	Eigen waarde				
1202		2,22	1,47	Eigen waarde				
1207		2,45	1,60	Eigen waarde				
1210		7,85	1,45	Eigen waarde				
1211		10,71	1,51	Eigen waarde				
1212		13,90	0,94	Eigen waarde				
1213		2,87	-0,47	Eigen waarde				
1214		14,00	0,93	Eigen waarde				
1217		0,82	1,43	Eigen waarde				
1226		9,48	1,38	Eigen waarde				
1227		6,82	0,95	Eigen waarde				
1229		3,42	1,41	Eigen waarde				
1232		5,54	-0,80	Eigen waarde				
1233		7,36	1,48	Eigen waarde				
1234		9,92	1,37	Eigen waarde				
1237		4,35	1,32	Eigen waarde				
1238		9,36	1,45	Eigen waarde				
1239		5,80	1,13	Eigen waarde				
1525		9,00	0,49	Eigen waarde				
1526		9,00	0,20	Eigen waarde				
2116		9,00	5,00	Eigen waarde				
2117		9,00	5,00	Eigen waarde				
2118		9,00	4,62	Eigen waarde				
2119		9,00	4,36	Eigen waarde				
2120		9,00	3,93	Eigen waarde				
2121		4,00	4,58	Eigen waarde				
2122		9,00	3,87	Eigen waarde				
2123		4,00	3,85	Eigen waarde				
2124		9,00	3,80	Eigen waarde				
2125		4,00	3,78	Eigen waarde				
2126		9,00	3,45	Eigen waarde				
2127		4,00	3,45	Eigen waarde				
2128		9,00	3,36	Eigen waarde				
2129		4,00	3,37	Eigen waarde				
2130		9,00	3,20	Eigen waarde				
2131		9,00	3,42	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
1137	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1138	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1139	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1142	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1145	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1147	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1148	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1149	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1150	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1152	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1155	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1156	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1157	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1160	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1165	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1166	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1167	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1172	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1174	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1177	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1187	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1188	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1191	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1192	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1194	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1199	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1200	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1201	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1202	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1207	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1210	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1211	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1212	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1213	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1214	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1217	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1226	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1227	0	0	0	0 dB	0,80	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1229	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1232	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1233	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1234	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1237	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1238	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1239	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1525	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
1526	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2116	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2117	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2118	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2119	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2120	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2121	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2122	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2123	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2124	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2125	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2126	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2127	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2128	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2129	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2130	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2131	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
1137	0,80
1138	0,80
1139	0,20
1142	0,80
1145	0,80
1147	0,80
1148	0,80
1149	0,80
1150	0,80
1152	0,80
1155	0,80
1156	0,80
1157	0,80
1160	0,20
1165	0,80
1166	0,80
1167	0,80
1172	0,20
1174	0,80
1177	0,80
1187	0,80
1188	0,80
1191	0,80
1192	0,80
1194	0,80
1199	0,80
1200	0,80
1201	0,80
1202	0,80
1207	0,80
1210	0,80
1211	0,80
1212	0,80
1213	0,80
1214	0,80
1217	0,80
1226	0,80
1227	0,20
1229	0,80
1232	0,80
1233	0,80
1234	0,80
1237	0,80
1238	0,80
1239	0,80
1525	0,80
1526	0,80
2116	0,80
2117	0,80
2118	0,80
2119	0,80
2120	0,80
2121	0,80
2122	0,80
2123	0,80
2124	0,80
2125	0,80
2126	0,80
2127	0,80
2128	0,80
2129	0,80
2130	0,80
2131	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
2132		9,00	3,53	Eigen waarde				
2133		9,00	3,68	Eigen waarde				
2134		9,00	3,08	Eigen waarde				
2135		4,00	3,14	Eigen waarde				
2136		9,00	3,14	Eigen waarde				
2137		9,00	0,20	Eigen waarde				
2138		9,00	0,20	Eigen waarde				
2139		9,00	0,20	Eigen waarde				
2140		9,00	0,20	Eigen waarde				
2141		9,00	0,20	Eigen waarde				
2142		9,00	0,36	Eigen waarde				
2143		9,00	0,71	Eigen waarde				
2144		9,00	0,71	Eigen waarde				
2145		9,00	0,30	Eigen waarde				
2146		9,00	0,30	Eigen waarde				
2147		9,00	0,30	Eigen waarde				
2148		9,00	0,31	Eigen waarde				
2149		9,00	0,50	Eigen waarde				
2150		9,00	0,94	Eigen waarde				
2151		9,00	1,00	Eigen waarde				
2152		9,00	0,72	Eigen waarde				
2153		9,00	0,36	Eigen waarde				
2154		9,00	0,48	Eigen waarde				
2155		9,00	0,56	Eigen waarde				
2156		9,00	0,77	Eigen waarde				
2157		9,00	0,98	Eigen waarde				
2158		9,00	1,00	Eigen waarde				
2159		9,00	1,00	Eigen waarde				
2160		9,00	1,00	Eigen waarde				
2161		9,00	1,00	Eigen waarde				
2162		9,00	1,00	Eigen waarde				
2163		9,00	0,72	Eigen waarde				
2164		9,00	0,44	Eigen waarde				
2165		9,00	0,44	Eigen waarde				
2166		9,00	0,44	Eigen waarde				
2167		9,00	0,47	Eigen waarde				
2168		9,00	0,90	Eigen waarde				
2169		9,00	0,80	Eigen waarde				
2170		9,00	0,20	Eigen waarde				
2171		9,00	0,20	Eigen waarde				
2172		9,00	0,20	Eigen waarde				
2173		9,00	0,58	Eigen waarde				
2174		9,00	0,80	Eigen waarde				
2175		9,00	1,00	Eigen waarde				
2176		9,00	0,64	Eigen waarde				
2177		9,00	0,76	Eigen waarde				
2178		9,00	1,00	Eigen waarde				
2179		9,00	1,00	Eigen waarde				
2180		9,00	1,00	Eigen waarde				
2181		9,00	1,00	Eigen waarde				
2182		9,00	1,00	Eigen waarde				
2183		9,00	0,43	Eigen waarde				
2184		9,00	0,57	Eigen waarde				
2185		9,00	0,90	Eigen waarde				
2186		9,00	0,50	Eigen waarde				
2187		9,00	0,49	Eigen waarde				
2188		9,00	0,46	Eigen waarde				
2189		9,00	0,41	Eigen waarde				
2190		9,00	0,20	Eigen waarde				
2191		9,00	0,52	Eigen waarde				
2192		9,00	0,54	Eigen waarde				
2193		9,00	1,00	Eigen waarde				
2194		9,00	0,97	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
2132	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2133	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2134	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2135	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2136	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2137	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2138	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2139	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2140	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2141	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2142	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2143	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2144	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2145	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2146	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2147	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2148	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2149	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2150	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2151	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2152	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2153	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2154	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2155	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2156	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2157	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2158	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2159	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2160	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2161	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2162	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2163	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2164	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2165	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2166	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2167	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2168	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2169	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2170	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2171	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2172	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2173	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2174	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2175	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2176	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2177	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2178	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2179	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2180	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2181	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2182	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2183	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2184	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2185	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2186	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2187	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2188	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2189	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2190	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2191	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2192	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2193	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2194	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
2132	0,80
2133	0,80
2134	0,80
2135	0,80
2136	0,80
2137	0,80
2138	0,80
2139	0,80
2140	0,80
2141	0,80
2142	0,80
2143	0,80
2144	0,80
2145	0,80
2146	0,80
2147	0,80
2148	0,80
2149	0,80
2150	0,80
2151	0,80
2152	0,80
2153	0,80
2154	0,80
2155	0,80
2156	0,80
2157	0,80
2158	0,80
2159	0,80
2160	0,80
2161	0,80
2162	0,80
2163	0,80
2164	0,80
2165	0,80
2166	0,80
2167	0,80
2168	0,80
2169	0,80
2170	0,80
2171	0,80
2172	0,80
2173	0,80
2174	0,80
2175	0,80
2176	0,80
2177	0,80
2178	0,80
2179	0,80
2180	0,80
2181	0,80
2182	0,80
2183	0,80
2184	0,80
2185	0,80
2186	0,80
2187	0,80
2188	0,80
2189	0,80
2190	0,80
2191	0,80
2192	0,80
2193	0,80
2194	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
2195		9,00	0,40	Eigen waarde				
2196		9,00	0,40	Eigen waarde				
2197		9,00	0,20	Eigen waarde				
2198		9,00	0,20	Eigen waarde				
2199		9,00	0,42	Eigen waarde				
2200		9,00	0,42	Eigen waarde				
2201		9,00	0,69	Eigen waarde				
2202		9,00	0,82	Eigen waarde				
2203		9,00	1,00	Eigen waarde				
2204		9,00	0,28	Eigen waarde				
2205		9,00	0,20	Eigen waarde				
2206		9,00	0,20	Eigen waarde				
2207		9,00	0,77	Eigen waarde				
2208		9,00	0,20	Eigen waarde				
2209		9,00	0,20	Eigen waarde				
2210		9,00	0,43	Eigen waarde				
2211		9,00	0,93	Eigen waarde				
2212		9,00	0,93	Eigen waarde				
2213		9,00	1,00	Eigen waarde				
2214		9,00	1,00	Eigen waarde				
2215		3,00	0,20	Eigen waarde				
2216		3,00	0,20	Eigen waarde				
2217		3,00	0,20	Eigen waarde				
2218		3,00	0,20	Eigen waarde				
2219		3,00	0,20	Eigen waarde				
2220		3,00	0,39	Eigen waarde				
2221		3,00	0,65	Eigen waarde				
2222		3,00	0,58	Eigen waarde				
2223		3,00	0,39	Eigen waarde				
2224		3,00	0,93	Eigen waarde				
2225		3,00	0,66	Eigen waarde				
2226		3,00	0,38	Eigen waarde				
2227		3,00	0,46	Eigen waarde				
2228		3,00	0,74	Eigen waarde				
2229		3,00	0,50	Eigen waarde				
2230		3,00	0,52	Eigen waarde				
2231		3,00	0,62	Eigen waarde				
2232		3,00	0,95	Eigen waarde				
2233		3,00	0,70	Eigen waarde				
2234		3,00	0,52	Eigen waarde				
2235		3,00	1,00	Eigen waarde				
2236		3,00	1,00	Eigen waarde				
2237		3,00	0,94	Eigen waarde				
2238		3,00	1,00	Eigen waarde				
2239		3,00	1,00	Eigen waarde				
2240		3,00	0,91	Eigen waarde				
2241		3,00	0,63	Eigen waarde				
2242		3,00	0,50	Eigen waarde				
2243		3,00	0,51	Eigen waarde				
2244		3,00	0,52	Eigen waarde				
2245		3,00	1,00	Eigen waarde				
2246		3,00	1,00	Eigen waarde				
2247		3,00	0,55	Eigen waarde				
2248		3,00	0,51	Eigen waarde				
2249		3,00	0,47	Eigen waarde				
2250		3,00	0,89	Eigen waarde				
2251		3,00	0,74	Eigen waarde				
2252		3,00	0,20	Eigen waarde				
2253		3,00	0,20	Eigen waarde				
2254		3,00	0,20	Eigen waarde				
2255		3,00	0,53	Eigen waarde				
2256		3,00	0,20	Eigen waarde				
2257		3,00	0,30	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
2195	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2196	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2197	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2198	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2199	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2200	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2201	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2202	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2203	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2204	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2205	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2206	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2207	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2208	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2209	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2210	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2211	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2212	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2213	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2214	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2215	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2216	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2217	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2218	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2219	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2220	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2221	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2222	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2223	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2224	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2225	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2226	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2227	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2228	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2229	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2230	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2231	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2232	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2233	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2234	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2235	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2236	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2237	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2238	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2239	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2240	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2241	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2242	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2243	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2244	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2245	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2246	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2247	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2248	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2249	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2250	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2251	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2252	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2253	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2254	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2255	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2256	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2257	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
2195	0,80
2196	0,80
2197	0,80
2198	0,80
2199	0,80
2200	0,80
2201	0,80
2202	0,80
2203	0,80
2204	0,80
2205	0,80
2206	0,80
2207	0,80
2208	0,80
2209	0,80
2210	0,80
2211	0,80
2212	0,80
2213	0,80
2214	0,80
2215	0,80
2216	0,80
2217	0,80
2218	0,80
2219	0,80
2220	0,80
2221	0,80
2222	0,80
2223	0,80
2224	0,80
2225	0,80
2226	0,80
2227	0,80
2228	0,80
2229	0,80
2230	0,80
2231	0,80
2232	0,80
2233	0,80
2234	0,80
2235	0,80
2236	0,80
2237	0,80
2238	0,80
2239	0,80
2240	0,80
2241	0,80
2242	0,80
2243	0,80
2244	0,80
2245	0,80
2246	0,80
2247	0,80
2248	0,80
2249	0,80
2250	0,80
2251	0,80
2252	0,80
2253	0,80
2254	0,80
2255	0,80
2256	0,80
2257	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
2258		3,00	0,49	Eigen waarde				
2259		3,00	0,45	Eigen waarde				
2260		3,00	0,20	Eigen waarde				
2261		3,00	0,44	Eigen waarde				
2262		3,00	0,45	Eigen waarde				
2263		3,00	0,66	Eigen waarde				
2264		3,00	0,88	Eigen waarde				
2265		3,00	0,77	Eigen waarde				
2266		3,00	0,99	Eigen waarde				
2267		3,00	0,99	Eigen waarde				
2268		3,00	0,97	Eigen waarde				
2269		3,00	0,98	Eigen waarde				
2270		3,00	0,94	Eigen waarde				
2271		3,00	0,77	Eigen waarde				
2272		3,00	0,72	Eigen waarde				
2273		3,00	0,63	Eigen waarde				
2274		3,00	0,58	Eigen waarde				
2275		3,00	0,56	Eigen waarde				
2276		3,00	0,81	Eigen waarde				
2277		3,00	0,88	Eigen waarde				
2278		3,00	0,71	Eigen waarde				
2279		3,00	1,00	Eigen waarde				
2280		3,00	0,92	Eigen waarde				
2281		-1,03	1,03	Eigen waarde				
2282		3,00	1,00	Eigen waarde				
2283		3,00	1,00	Eigen waarde				
2284		3,00	1,00	Eigen waarde				
2285		3,00	1,00	Eigen waarde				
2286		3,00	1,00	Eigen waarde				
2287		3,00	1,00	Eigen waarde				
2288		3,00	0,83	Eigen waarde				
2289		3,00	0,76	Eigen waarde				
2290		9,00	1,00	Eigen waarde				
2291		16,00	1,56	Eigen waarde				
2292		16,00	1,55	Eigen waarde				
3234		9,00	0,50	Eigen waarde				
3235		9,00	0,50	Eigen waarde				
3236		9,00	0,50	Eigen waarde				
3237		9,00	0,50	Eigen waarde				
3238		9,00	0,50	Eigen waarde				
3239		9,00	0,50	Eigen waarde				
3240		9,00	0,50	Eigen waarde				
3241		9,00	0,50	Eigen waarde				
3242		9,00	0,50	Eigen waarde				
3243		9,00	0,50	Eigen waarde				
3244		9,00	0,50	Eigen waarde				
3245		9,00	0,50	Eigen waarde				
3246		9,00	0,50	Eigen waarde				
3247		9,00	0,50	Eigen waarde				
3248		9,00	0,50	Eigen waarde				
3249		6,00	0,50	Eigen waarde				
3250		9,00	0,50	Eigen waarde				
3251		6,00	0,50	Eigen waarde				
3252		6,00	0,50	Eigen waarde				
3253		6,00	0,50	Eigen waarde				
3254		6,00	0,50	Eigen waarde				
3255		6,00	0,50	Eigen waarde				
3256		12,00	0,50	Eigen waarde				
3257		6,00	0,50	Eigen waarde				
3258		9,00	0,50	Eigen waarde				
3259		9,00	0,50	Eigen waarde				
3260		9,00	0,50	Eigen waarde				
3261		9,00	0,50	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
2258	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2259	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2260	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2261	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2262	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2263	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2264	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2265	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2266	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2267	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2268	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2269	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2270	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2271	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2272	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2273	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2274	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2275	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2276	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2277	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2278	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2279	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2280	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2281	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2282	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2283	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2284	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2285	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2286	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2287	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2288	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2289	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2290	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2291	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2292	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3234	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3235	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3236	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3237	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3238	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3239	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3240	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3241	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3242	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3243	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3244	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3245	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3246	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3247	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3248	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3249	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3250	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3251	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3252	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3253	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3254	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3255	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3256	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3257	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3258	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3259	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3260	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3261	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
2258	0,80
2259	0,80
2260	0,80
2261	0,80
2262	0,80
2263	0,80
2264	0,80
2265	0,80
2266	0,80
2267	0,80
2268	0,80
2269	0,80
2270	0,80
2271	0,80
2272	0,80
2273	0,80
2274	0,80
2275	0,80
2276	0,80
2277	0,80
2278	0,80
2279	0,80
2280	0,80
2281	0,80
2282	0,80
2283	0,80
2284	0,80
2285	0,80
2286	0,80
2287	0,80
2288	0,80
2289	0,80
2290	0,80
2291	0,80
2292	0,80
3234	0,80
3235	0,80
3236	0,80
3237	0,80
3238	0,80
3239	0,80
3240	0,80
3241	0,80
3242	0,80
3243	0,80
3244	0,80
3245	0,80
3246	0,80
3247	0,80
3248	0,80
3249	0,80
3250	0,80
3251	0,80
3252	0,80
3253	0,80
3254	0,80
3255	0,80
3256	0,80
3257	0,80
3258	0,80
3259	0,80
3260	0,80
3261	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
3262		12,00	0,50	Eigen waarde				
3263		9,00	0,50	Eigen waarde				
3264		9,00	0,50	Eigen waarde				
3265		9,00	0,50	Eigen waarde				
3266		9,00	0,50	Eigen waarde				
3267		9,00	0,50	Eigen waarde				
3268		9,00	0,50	Eigen waarde				
3269		15,00	0,50	Eigen waarde				
3270		9,00	0,50	Eigen waarde				
3271		9,00	0,50	Eigen waarde				
3272		9,00	0,50	Eigen waarde				
3273		6,00	0,50	Eigen waarde				
3274		9,00	0,50	Eigen waarde				
3275		6,00	0,50	Eigen waarde				
3276		12,00	0,50	Eigen waarde				
3277		9,00	0,50	Eigen waarde				
3278		9,00	0,50	Eigen waarde				
3279		15,00	0,50	Eigen waarde				
3280		9,00	0,50	Eigen waarde				
3281		9,00	0,50	Eigen waarde				
3282		9,00	0,50	Eigen waarde				
3283		9,00	0,50	Eigen waarde				
3284		12,00	0,50	Eigen waarde				
3285		12,00	0,50	Eigen waarde				
3286		9,00	0,50	Eigen waarde				
3287		9,00	0,50	Eigen waarde				
3288		6,00	0,50	Eigen waarde				
3289		9,00	0,50	Eigen waarde				
3290		12,00	0,50	Eigen waarde				
3291		9,00	0,50	Eigen waarde				
3292		9,00	0,50	Eigen waarde				
3293		6,00	0,50	Eigen waarde				
3294		6,00	0,50	Eigen waarde				
3295		9,00	0,50	Eigen waarde				
3296		9,00	0,50	Eigen waarde				
3297		6,00	0,50	Eigen waarde				
3298		6,00	0,50	Eigen waarde				
3299		9,00	0,50	Eigen waarde				
3300		6,00	0,50	Eigen waarde				
3301		9,00	0,50	Eigen waarde				
3302		6,00	0,50	Eigen waarde				
3303		6,00	0,50	Eigen waarde				
3304		9,00	0,50	Eigen waarde				
3305		9,00	0,50	Eigen waarde				
3306		12,00	0,50	Eigen waarde				
3307		9,00	0,50	Eigen waarde				
3320		12,00	0,50	Eigen waarde				
3321		12,00	0,50	Eigen waarde				
3322		12,00	0,50	Eigen waarde				
3323		12,00	0,50	Eigen waarde				
3324		9,00	0,50	Eigen waarde				
3325		12,00	0,50	Eigen waarde				
3326		12,00	0,50	Eigen waarde				
3327		15,00	0,50	Eigen waarde				
3328		9,00	0,50	Eigen waarde				
3329		12,00	0,50	Eigen waarde				
3330		12,00	0,50	Eigen waarde				
3331		12,00	0,50	Eigen waarde				
3332		12,00	0,50	Eigen waarde				
3333		15,00	0,50	Eigen waarde				
3334		12,00	0,50	Eigen waarde				
3337		15,00	0,50	Eigen waarde				
3338		15,00	0,50	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
3262	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3263	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3264	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3265	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3266	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3267	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3268	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3269	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3270	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3271	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3272	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3273	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3274	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3275	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3276	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3277	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3278	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3279	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3280	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3281	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3282	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3283	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3284	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3285	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3286	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3287	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3288	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3289	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3290	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3291	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3292	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3293	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3294	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3295	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3296	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3297	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3298	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3299	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3300	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3301	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3302	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3303	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3304	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3305	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3306	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3307	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3320	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3321	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3322	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3323	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3324	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3325	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3326	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3327	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3328	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3329	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3330	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3331	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3332	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3333	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3334	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3337	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3338	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
3262	0,80
3263	0,80
3264	0,80
3265	0,80
3266	0,80
3267	0,80
3268	0,80
3269	0,80
3270	0,80
3271	0,80
3272	0,80
3273	0,80
3274	0,80
3275	0,80
3276	0,80
3277	0,80
3278	0,80
3279	0,80
3280	0,80
3281	0,80
3282	0,80
3283	0,80
3284	0,80
3285	0,80
3286	0,80
3287	0,80
3288	0,80
3289	0,80
3290	0,80
3291	0,80
3292	0,80
3293	0,80
3294	0,80
3295	0,80
3296	0,80
3297	0,80
3298	0,80
3299	0,80
3300	0,80
3301	0,80
3302	0,80
3303	0,80
3304	0,80
3305	0,80
3306	0,80
3307	0,80
3320	0,80
3321	0,80
3322	0,80
3323	0,80
3324	0,80
3325	0,80
3326	0,80
3327	0,80
3328	0,80
3329	0,80
3330	0,80
3331	0,80
3332	0,80
3333	0,80
3334	0,80
3337	0,80
3338	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
3339		6,00	0,50	Eigen waarde				
3340		15,00	0,50	Eigen waarde				
3341		15,00	0,50	Eigen waarde				
3342		18,00	0,50	Eigen waarde				
3343		18,00	0,50	Eigen waarde				
3348		18,00	0,50	Eigen waarde				
3349		24,00	0,50	Eigen waarde				
3350		24,00	0,50	Eigen waarde				
3352		12,00	0,50	Eigen waarde				
3353		6,00	0,50	Eigen waarde				
3354		12,00	0,50	Eigen waarde				
3355		9,00	0,50	Eigen waarde				
3356		9,00	0,50	Eigen waarde				
3357		9,00	0,50	Eigen waarde				
3358		9,00	0,50	Eigen waarde				
3359		9,00	0,50	Eigen waarde				
3360		6,00	0,50	Eigen waarde				
3361		12,00	0,50	Eigen waarde				
3362		9,00	0,50	Eigen waarde				
3363		12,00	0,50	Eigen waarde				
3364		15,00	0,50	Eigen waarde				
3365		9,00	0,50	Eigen waarde				
3366		9,00	0,50	Eigen waarde				
3367		9,00	0,50	Eigen waarde				
3368		9,00	0,50	Eigen waarde				
3369		9,00	0,50	Eigen waarde				
3370		9,00	0,50	Eigen waarde				
3371		9,00	0,50	Eigen waarde				
3372		9,00	0,50	Eigen waarde				
3373		9,00	0,50	Eigen waarde				
3677	-- 0,01m (Binnen)	30,00	0,50	Eigen waarde				
3715	-- 0,01m (Binnen)	16,00	0,50	Eigen waarde				
3718		30,00	0,50	Eigen waarde				
3719		30,00	0,50	Eigen waarde				
3720		65,00	0,50	Eigen waarde				
3722		30,00	0,50	Eigen waarde				
3723		30,00	0,50	Eigen waarde				
3724		30,00	0,50	Eigen waarde				
3725		30,00	0,50	Eigen waarde				
3726		30,00	0,50	Eigen waarde				
3727		30,00	0,50	Eigen waarde				
3728		30,00	0,50	Eigen waarde				
3729		30,00	0,50	Eigen waarde				
3730		30,00	0,50	Eigen waarde				
3731		30,00	0,50	Eigen waarde				
3732		30,00	0,50	Eigen waarde				
3733		12,00	0,50	Eigen waarde				
3734		12,00	0,50	Eigen waarde				
3735		21,00	0,50	Eigen waarde				
3736		30,00	0,50	Eigen waarde				
3737		24,00	0,50	Eigen waarde				
3738		24,00	0,50	Eigen waarde				
3739		21,00	0,50	Eigen waarde				
3740		21,00	0,50	Eigen waarde				
3741		15,00	0,50	Eigen waarde				
3742		15,00	0,50	Eigen waarde				
3743		21,00	0,50	Eigen waarde				
3744		21,00	0,50	Eigen waarde				
3745		21,00	0,50	Eigen waarde				
3746		15,00	0,50	Eigen waarde				
3747		15,00	0,50	Eigen waarde				
3748		15,00	0,50	Eigen waarde				
3749		15,00	0,50	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
3339	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3340	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3341	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3342	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3343	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3348	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3349	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3350	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3352	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3353	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3354	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3355	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3356	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3357	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3358	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3359	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3360	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3361	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3362	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3363	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3364	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3365	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3366	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3367	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3368	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3369	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3370	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3371	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3372	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3373	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3677	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3715	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3718	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3719	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3720	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3722	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3723	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3724	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3725	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3726	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3727	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3728	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3729	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3730	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3731	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3732	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3733	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3734	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3735	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3736	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3737	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3738	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3739	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3740	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3741	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3742	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3743	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3744	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3745	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3746	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3747	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3748	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3749	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
3339	0,80
3340	0,80
3341	0,80
3342	0,80
3343	0,80
3348	0,80
3349	0,80
3350	0,80
3352	0,80
3353	0,80
3354	0,80
3355	0,80
3356	0,80
3357	0,80
3358	0,80
3359	0,80
3360	0,80
3361	0,80
3362	0,80
3363	0,80
3364	0,80
3365	0,80
3366	0,80
3367	0,80
3368	0,80
3369	0,80
3370	0,80
3371	0,80
3372	0,80
3373	0,80
3677	0,80
3715	0,80
3718	0,80
3719	0,80
3720	0,80
3722	0,80
3723	0,80
3724	0,80
3725	0,80
3726	0,80
3727	0,80
3728	0,80
3729	0,80
3730	0,80
3731	0,80
3732	0,80
3733	0,80
3734	0,80
3735	0,80
3736	0,80
3737	0,80
3738	0,80
3739	0,80
3740	0,80
3741	0,80
3742	0,80
3743	0,80
3744	0,80
3745	0,80
3746	0,80
3747	0,80
3748	0,80
3749	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
3750		15,00	0,50	Eigen waarde				
3751		15,00	0,50	Eigen waarde				
3752		15,00	0,50	Eigen waarde				
3753		30,00	0,50	Eigen waarde				
3754		30,00	0,50	Eigen waarde				
3756		30,00	0,50	Eigen waarde				
3757		30,00	0,50	Eigen waarde				
3758		21,00	0,50	Eigen waarde				
3760		30,00	0,50	Eigen waarde				
3761		65,00	0,50	Eigen waarde				
9		9,02	1,78	Eigen waarde				
10		9,05	1,75	Eigen waarde				
11		9,03	1,77	Eigen waarde				
12		8,98	1,82	Eigen waarde				
13		12,14	1,66	Eigen waarde				
14		9,16	1,64	Eigen waarde				
15		9,04	1,76	Eigen waarde				
22		8,56	2,24	Eigen waarde				
28		8,34	1,16	Eigen waarde				
29		8,50	1,00	Eigen waarde				
30		8,51	0,99	Eigen waarde				
31		8,36	1,04	Eigen waarde				
32		35,00	1,00	Eigen waarde				
33		35,00	1,00	Eigen waarde				
34		36,65	1,00	Eigen waarde				
35		36,65	1,00	Eigen waarde				
36		36,65	1,00	Eigen waarde				
37		35,01	1,00	Eigen waarde				
38		5,60	1,10	Eigen waarde				
39		28,51	0,99	Eigen waarde				
40		13,51	0,99	Eigen waarde				
41		22,51	0,99	Eigen waarde				
42		5,79	1,21	Eigen waarde				
43		5,79	1,21	Eigen waarde				
44		5,81	1,19	Eigen waarde				
45		8,80	1,20	Eigen waarde				
46		8,80	1,20	Eigen waarde				
47		8,80	1,20	Eigen waarde				
48		8,80	1,20	Eigen waarde				
49		8,80	1,20	Eigen waarde				
50		5,84	1,16	Eigen waarde				
51		5,85	1,15	Eigen waarde				
52		5,87	1,13	Eigen waarde				
53		5,85	1,16	Eigen waarde				
54		5,85	1,16	Eigen waarde				
55		5,83	1,18	Eigen waarde				
56		8,41	1,09	Eigen waarde				
142		6,10	1,50	Eigen waarde				
143		8,10	1,50	Eigen waarde				
144		8,10	1,50	Eigen waarde				
145		5,10	1,50	Eigen waarde				
146		5,10	1,50	Eigen waarde				
147		5,36	1,24	Eigen waarde				
148		5,10	1,50	Eigen waarde				
149		5,10	1,50	Eigen waarde				
150		5,10	1,50	Eigen waarde				
151		5,10	1,50	Eigen waarde				
152		5,10	1,50	Eigen waarde				
153		9,02	1,58	Eigen waarde				
154		6,09	1,51	Eigen waarde				
155		9,10	1,50	Eigen waarde				
156		8,10	1,50	Eigen waarde				
157		8,10	1,50	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
3750	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3751	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3752	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3753	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3754	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3756	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3757	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3758	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3760	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3761	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
9	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
10	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
11	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
12	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
13	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
14	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
15	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
22	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
28	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
29	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
30	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
31	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
32	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
33	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
34	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
35	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
36	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
37	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
38	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
39	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
40	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
41	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
42	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
43	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
44	0	0	0	0 dB	0,80	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
45	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
46	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
47	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
48	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
49	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
50	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
51	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
52	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
53	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
54	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
55	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
56	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
142	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
143	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
144	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
145	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
146	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
147	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
148	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
149	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
150	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
151	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
152	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
153	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
154	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
155	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
156	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
157	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
3750	0,80
3751	0,80
3752	0,80
3753	0,80
3754	0,80
3756	0,80
3757	0,80
3758	0,80
3760	0,80
3761	0,80
9	0,80
10	0,80
11	0,80
12	0,80
13	0,80
14	0,80
15	0,80
22	0,80
28	0,80
29	0,80
30	0,80
31	0,80
32	0,80
33	0,80
34	0,80
35	0,80
36	0,80
37	0,80
38	0,80
39	0,80
40	0,80
41	0,80
42	0,80
43	0,80
44	0,10
45	0,80
46	0,80
47	0,80
48	0,80
49	0,80
50	0,80
51	0,80
52	0,80
53	0,80
54	0,80
55	0,80
56	0,80
142	0,80
143	0,80
144	0,80
145	0,80
146	0,80
147	0,80
148	0,80
149	0,80
150	0,80
151	0,80
152	0,80
153	0,80
154	0,80
155	0,80
156	0,80
157	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
174		7,00	1,60	Eigen waarde				
235		6,00	0,20	Eigen waarde				
236		6,00	0,20	Eigen waarde				
312		9,00	0,22	Eigen waarde				
313		9,00	0,23	Eigen waarde				
314		9,00	0,26	Eigen waarde				
315		9,00	0,29	Eigen waarde				
316		9,00	0,30	Eigen waarde				
317		9,00	0,37	Eigen waarde				
318		9,00	0,45	Eigen waarde				
319		9,00	0,36	Eigen waarde				
320		9,00	0,34	Eigen waarde				
321		9,00	0,32	Eigen waarde				
322		9,00	0,28	Eigen waarde				
323		9,00	0,34	Eigen waarde				
324		3,00	0,27	Eigen waarde				
325		3,00	0,29	Eigen waarde				
326		3,00	0,32	Eigen waarde				
327		3,00	0,33	Eigen waarde				
328		3,00	0,64	Eigen waarde				
329		3,00	0,44	Eigen waarde				
330		3,00	0,46	Eigen waarde				
331		3,00	0,43	Eigen waarde				
332		3,00	0,40	Eigen waarde				
333		3,00	0,36	Eigen waarde				
334		3,00	0,37	Eigen waarde				
335		9,00	0,26	Eigen waarde				
336		9,00	0,37	Eigen waarde				
337		9,00	1,00	Eigen waarde				
338		9,00	1,00	Eigen waarde				
339		9,00	1,00	Eigen waarde				
340		9,00	0,86	Eigen waarde				
341		9,00	0,69	Eigen waarde				
342		9,00	1,00	Eigen waarde				
343		9,00	1,00	Eigen waarde				
344		9,00	0,86	Eigen waarde				
345		3,00	1,00	Eigen waarde				
346		9,00	1,00	Eigen waarde				
347		9,00	1,00	Eigen waarde				
348		9,00	1,00	Eigen waarde				
349		9,00	1,00	Eigen waarde				
350		9,00	1,00	Eigen waarde				
351		9,00	1,00	Eigen waarde				
352		9,00	1,00	Eigen waarde				
353		9,00	1,00	Eigen waarde				
354		9,00	1,00	Eigen waarde				
355		9,00	1,00	Eigen waarde				
356		9,00	1,00	Eigen waarde				
357		9,00	1,00	Eigen waarde				
358		9,00	1,00	Eigen waarde				
359		9,00	1,00	Eigen waarde				
360		9,00	1,00	Eigen waarde				
361		9,00	1,00	Eigen waarde				
362		9,00	1,00	Eigen waarde				
363		9,00	1,00	Eigen waarde				
364		9,00	1,00	Eigen waarde				
365		9,00	1,00	Eigen waarde				
366		9,00	1,00	Eigen waarde				
367		9,00	1,00	Eigen waarde				
368		3,00	1,00	Eigen waarde				
369		3,00	1,00	Eigen waarde				
370		3,00	0,81	Eigen waarde				
371		3,00	0,95	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
174	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
235	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
236	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
312	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
313	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
314	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
315	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
316	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
317	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
318	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
319	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
320	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
321	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
322	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
323	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
324	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
325	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
326	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
327	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
328	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
329	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
330	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
331	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
332	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
333	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
334	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
335	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
336	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
337	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
338	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
339	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
340	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
341	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
342	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
343	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
344	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
345	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
346	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
347	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
348	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
349	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
350	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
351	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
352	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
353	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
354	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
355	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
356	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
357	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
358	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
359	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
360	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
361	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
362	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
363	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
364	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
365	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
366	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
367	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
368	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
369	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
370	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
371	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
174	0,80
235	0,80
236	0,80
312	0,80
313	0,80
314	0,80
315	0,80
316	0,80
317	0,80
318	0,80
319	0,80
320	0,80
321	0,80
322	0,80
323	0,80
324	0,80
325	0,80
326	0,80
327	0,80
328	0,80
329	0,80
330	0,80
331	0,80
332	0,80
333	0,80
334	0,80
335	0,80
336	0,80
337	0,80
338	0,80
339	0,80
340	0,80
341	0,80
342	0,80
343	0,80
344	0,80
345	0,80
346	0,80
347	0,80
348	0,80
349	0,80
350	0,80
351	0,80
352	0,80
353	0,80
354	0,80
355	0,80
356	0,80
357	0,80
358	0,80
359	0,80
360	0,80
361	0,80
362	0,80
363	0,80
364	0,80
365	0,80
366	0,80
367	0,80
368	0,80
369	0,80
370	0,80
371	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
372		3,00	1,00	Eigen waarde				
373		3,00	1,00	Eigen waarde				
374		3,00	1,00	Eigen waarde				
375		3,00	1,00	Eigen waarde				
376		3,00	1,00	Eigen waarde				
377		3,00	1,00	Eigen waarde				
378		3,00	1,00	Eigen waarde				
379		3,00	1,00	Eigen waarde				
380		3,00	1,00	Eigen waarde				
381		3,00	1,00	Eigen waarde				
382		3,00	1,00	Eigen waarde				
383		3,00	1,00	Eigen waarde				
384		9,00	1,00	Eigen waarde				
385		9,00	1,00	Eigen waarde				
386		3,00	1,00	Eigen waarde				
387		3,00	1,00	Eigen waarde				
388		3,00	1,00	Eigen waarde				
389		3,00	1,00	Eigen waarde				
390		3,00	1,00	Eigen waarde				
391		3,00	1,00	Eigen waarde				
392		9,00	1,00	Eigen waarde				
393		3,00	1,00	Eigen waarde				
394		3,00	1,00	Eigen waarde				
395		3,00	1,00	Eigen waarde				
396		9,00	1,16	Eigen waarde				
397		9,00	1,04	Eigen waarde				
398		9,00	1,00	Eigen waarde				
399		9,00	1,00	Eigen waarde				
400		9,00	1,02	Eigen waarde				
401		9,00	1,03	Eigen waarde				
402		3,00	1,21	Eigen waarde				
403		3,00	1,11	Eigen waarde				
404		3,00	1,05	Eigen waarde				
405		3,00	1,04	Eigen waarde				
406		3,00	1,08	Eigen waarde				
407		3,00	1,09	Eigen waarde				
408		9,00	1,00	Eigen waarde				
409		9,00	1,00	Eigen waarde				
410		9,00	1,00	Eigen waarde				
411		3,00	1,00	Eigen waarde				
412		3,00	1,01	Eigen waarde				
413		9,00	0,67	Eigen waarde				
414		9,00	0,73	Eigen waarde				
415		9,00	0,82	Eigen waarde				
416		9,00	0,46	Eigen waarde				
417		3,00	1,00	Eigen waarde				
418		9,00	0,46	Eigen waarde				
419		9,00	0,47	Eigen waarde				
420		9,00	0,43	Eigen waarde				
421		9,00	0,38	Eigen waarde				
422		9,00	0,38	Eigen waarde				
423		9,00	0,82	Eigen waarde				
424		9,00	0,74	Eigen waarde				
425		9,00	0,36	Eigen waarde				
426		9,00	0,45	Eigen waarde				
427		9,00	0,54	Eigen waarde				
428		9,00	0,70	Eigen waarde				
429		3,00	0,89	Eigen waarde				
430		3,00	0,84	Eigen waarde				
431		3,00	0,86	Eigen waarde				
432		3,00	0,56	Eigen waarde				
433		3,00	0,80	Eigen waarde				
434		3,00	1,00	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
372	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
373	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
374	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
375	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
376	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
377	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
378	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
379	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
380	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
381	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
382	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
383	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
384	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
385	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
386	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
387	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
388	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
389	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
390	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
391	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
392	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
393	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
394	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
395	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
396	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
397	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
398	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
399	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
400	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
401	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
402	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
403	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
404	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
405	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
406	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
407	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
408	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
409	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
410	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
411	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
412	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
413	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
414	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
415	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
416	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
417	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
418	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
419	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
420	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
421	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
422	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
423	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
424	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
425	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
426	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
427	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
428	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
429	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
430	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
431	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
432	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
433	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
434	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
372	0,80
373	0,80
374	0,80
375	0,80
376	0,80
377	0,80
378	0,80
379	0,80
380	0,80
381	0,80
382	0,80
383	0,80
384	0,80
385	0,80
386	0,80
387	0,80
388	0,80
389	0,80
390	0,80
391	0,80
392	0,80
393	0,80
394	0,80
395	0,80
396	0,80
397	0,80
398	0,80
399	0,80
400	0,80
401	0,80
402	0,80
403	0,80
404	0,80
405	0,80
406	0,80
407	0,80
408	0,80
409	0,80
410	0,80
411	0,80
412	0,80
413	0,80
414	0,80
415	0,80
416	0,80
417	0,80
418	0,80
419	0,80
420	0,80
421	0,80
422	0,80
423	0,80
424	0,80
425	0,80
426	0,80
427	0,80
428	0,80
429	0,80
430	0,80
431	0,80
432	0,80
433	0,80
434	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
435		3,00	0,69	Eigen waarde				
436		3,00	0,57	Eigen waarde				
437		3,00	0,50	Eigen waarde				
438		3,00	0,48	Eigen waarde				
439		3,00	0,45	Eigen waarde				
440		3,00	0,44	Eigen waarde				
441		3,00	0,89	Eigen waarde				
442		3,00	0,81	Eigen waarde				
443		3,00	0,79	Eigen waarde				
444		3,00	0,43	Eigen waarde				
445		3,00	0,46	Eigen waarde				
446		3,00	0,73	Eigen waarde				
447		3,00	0,56	Eigen waarde				
448		3,00	0,96	Eigen waarde				
449		3,00	0,92	Eigen waarde				
450		9,00	0,97	Eigen waarde				
451		3,00	0,97	Eigen waarde				
452		9,00	0,97	Eigen waarde				
453		9,00	0,99	Eigen waarde				
454		9,00	0,90	Eigen waarde				
455		9,00	0,89	Eigen waarde				
456		9,00	0,89	Eigen waarde				
457		9,00	0,97	Eigen waarde				
458		9,00	0,96	Eigen waarde				
459		9,00	0,96	Eigen waarde				
460		9,00	0,96	Eigen waarde				
461		9,00	0,97	Eigen waarde				
462		9,00	0,98	Eigen waarde				
463		9,00	0,83	Eigen waarde				
464		9,00	0,90	Eigen waarde				
465		9,00	0,90	Eigen waarde				
466		9,00	0,78	Eigen waarde				
467		9,00	0,96	Eigen waarde				
468		9,00	0,94	Eigen waarde				
469		9,00	0,91	Eigen waarde				
470		9,00	0,90	Eigen waarde				
471		9,00	0,91	Eigen waarde				
472		9,00	0,32	Eigen waarde				
473		9,00	0,20	Eigen waarde				
474		9,00	0,78	Eigen waarde				
475		9,00	0,97	Eigen waarde				
476		9,00	0,20	Eigen waarde				
477		9,00	0,55	Eigen waarde				
478		9,00	0,49	Eigen waarde				
479		9,00	0,48	Eigen waarde				
480		9,00	0,46	Eigen waarde				
481		9,00	0,47	Eigen waarde				
482		9,00	0,48	Eigen waarde				
483		9,00	0,48	Eigen waarde				
484		9,00	0,30	Eigen waarde				
485		9,00	0,30	Eigen waarde				
486		9,00	0,38	Eigen waarde				
487		9,00	0,48	Eigen waarde				
488		9,00	0,47	Eigen waarde				
489		9,00	0,47	Eigen waarde				
490		9,00	0,47	Eigen waarde				
491		3,00	0,54	Eigen waarde				
492		9,00	0,47	Eigen waarde				
493		9,00	0,47	Eigen waarde				
494		9,00	0,47	Eigen waarde				
495		9,00	0,52	Eigen waarde				
496		9,00	0,54	Eigen waarde				
497		9,00	0,61	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
435	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
436	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
437	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
438	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
439	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
440	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
441	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
442	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
443	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
444	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
445	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
446	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
447	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
448	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
449	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
450	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
451	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
452	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
453	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
454	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
455	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
456	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
457	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
458	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
459	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
460	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
461	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
462	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
463	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
464	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
465	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
466	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
467	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
468	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
469	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
470	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
471	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
472	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
473	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
474	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
475	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
476	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
477	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
478	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
479	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
480	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
481	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
482	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
483	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
484	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
485	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
486	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
487	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
488	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
489	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
490	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
491	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
492	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
493	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
494	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
495	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
496	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
497	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
435	0,80
436	0,80
437	0,80
438	0,80
439	0,80
440	0,80
441	0,80
442	0,80
443	0,80
444	0,80
445	0,80
446	0,80
447	0,80
448	0,80
449	0,80
450	0,80
451	0,80
452	0,80
453	0,80
454	0,80
455	0,80
456	0,80
457	0,80
458	0,80
459	0,80
460	0,80
461	0,80
462	0,80
463	0,80
464	0,80
465	0,80
466	0,80
467	0,80
468	0,80
469	0,80
470	0,80
471	0,80
472	0,80
473	0,80
474	0,80
475	0,80
476	0,80
477	0,80
478	0,80
479	0,80
480	0,80
481	0,80
482	0,80
483	0,80
484	0,80
485	0,80
486	0,80
487	0,80
488	0,80
489	0,80
490	0,80
491	0,80
492	0,80
493	0,80
494	0,80
495	0,80
496	0,80
497	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
498		9,00	0,24	Eigen waarde				
499		9,00	0,70	Eigen waarde				
500		9,00	0,30	Eigen waarde				
501		9,00	0,48	Eigen waarde				
502		9,00	0,86	Eigen waarde				
503		9,00	0,20	Eigen waarde				
504		9,00	0,41	Eigen waarde				
505		9,00	0,20	Eigen waarde				
506		9,00	0,20	Eigen waarde				
507		9,00	0,42	Eigen waarde				
508		9,00	0,42	Eigen waarde				
509		9,00	0,40	Eigen waarde				
510		3,00	0,34	Eigen waarde				
511		3,00	0,34	Eigen waarde				
512		3,00	0,69	Eigen waarde				
513		3,00	0,75	Eigen waarde				
514		3,00	0,95	Eigen waarde				
515		3,00	0,97	Eigen waarde				
516		3,00	0,84	Eigen waarde				
517		3,00	0,62	Eigen waarde				
518		3,00	0,20	Eigen waarde				
519		3,00	0,20	Eigen waarde				
520		3,00	0,54	Eigen waarde				
521		3,00	0,53	Eigen waarde				
522		3,00	0,54	Eigen waarde				
523		3,00	0,54	Eigen waarde				
524		3,00	0,54	Eigen waarde				
525		3,00	0,55	Eigen waarde				
526		3,00	0,55	Eigen waarde				
527		3,00	0,36	Eigen waarde				
528		3,00	0,39	Eigen waarde				
529		3,00	0,56	Eigen waarde				
530		3,00	0,56	Eigen waarde				
531		3,00	0,54	Eigen waarde				
532		3,00	0,85	Eigen waarde				
533		3,00	0,64	Eigen waarde				
534		3,00	0,96	Eigen waarde				
535		3,00	0,96	Eigen waarde				
536		3,00	0,54	Eigen waarde				
537		3,00	0,54	Eigen waarde				
538		3,00	0,54	Eigen waarde				
539		3,00	0,54	Eigen waarde				
540		3,00	0,68	Eigen waarde				
541		3,00	0,66	Eigen waarde				
542		3,00	0,91	Eigen waarde				
543		3,00	0,91	Eigen waarde				
544		3,00	0,90	Eigen waarde				
545		3,00	0,96	Eigen waarde				
546		3,00	0,96	Eigen waarde				
547		3,00	0,96	Eigen waarde				
548		3,00	0,97	Eigen waarde				
549		3,00	1,00	Eigen waarde				
550		3,00	0,98	Eigen waarde				
551		3,00	0,84	Eigen waarde				
552		3,00	1,00	Eigen waarde				
553		3,00	0,30	Eigen waarde				
554		3,00	0,67	Eigen waarde				
555		3,00	0,82	Eigen waarde				
556		3,00	0,91	Eigen waarde				
557		3,00	0,90	Eigen waarde				
558		3,00	0,90	Eigen waarde				
559		3,00	0,20	Eigen waarde				
560		3,00	0,20	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
498	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
499	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
500	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
501	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
502	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
503	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
504	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
505	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
506	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
507	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
508	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
509	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
510	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
511	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
512	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
513	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
514	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
515	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
516	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
517	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
518	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
519	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
520	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
521	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
522	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
523	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
524	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
525	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
526	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
527	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
528	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
529	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
530	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
531	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
532	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
533	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
534	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
535	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
536	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
537	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
538	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
539	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
540	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
541	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
542	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
543	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
544	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
545	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
546	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
547	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
548	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
549	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
550	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
551	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
552	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
553	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
554	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
555	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
556	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
557	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
558	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
559	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
560	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
498	0,80
499	0,80
500	0,80
501	0,80
502	0,80
503	0,80
504	0,80
505	0,80
506	0,80
507	0,80
508	0,80
509	0,80
510	0,80
511	0,80
512	0,80
513	0,80
514	0,80
515	0,80
516	0,80
517	0,80
518	0,80
519	0,80
520	0,80
521	0,80
522	0,80
523	0,80
524	0,80
525	0,80
526	0,80
527	0,80
528	0,80
529	0,80
530	0,80
531	0,80
532	0,80
533	0,80
534	0,80
535	0,80
536	0,80
537	0,80
538	0,80
539	0,80
540	0,80
541	0,80
542	0,80
543	0,80
544	0,80
545	0,80
546	0,80
547	0,80
548	0,80
549	0,80
550	0,80
551	0,80
552	0,80
553	0,80
554	0,80
555	0,80
556	0,80
557	0,80
558	0,80
559	0,80
560	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
561		3,00	0,20	Eigen waarde				
562		3,00	0,49	Eigen waarde				
563		3,00	0,50	Eigen waarde				
564		3,00	0,50	Eigen waarde				
565		3,00	0,50	Eigen waarde				
566		3,00	0,50	Eigen waarde				
567		3,00	0,49	Eigen waarde				
568		3,00	0,47	Eigen waarde				
569		3,00	0,43	Eigen waarde				
570		3,00	0,32	Eigen waarde				
571		3,00	0,54	Eigen waarde				
572		3,00	1,00	Eigen waarde				
573		3,00	1,00	Eigen waarde				
574		3,00	1,00	Eigen waarde				
575		3,00	1,00	Eigen waarde				
576		3,00	1,00	Eigen waarde				
577		3,00	1,01	Eigen waarde				
578		3,00	1,00	Eigen waarde				
579		3,00	1,00	Eigen waarde				
580		3,00	1,00	Eigen waarde				
581		3,00	1,00	Eigen waarde				
582		3,00	1,00	Eigen waarde				
583		3,00	1,00	Eigen waarde				
584		3,00	1,01	Eigen waarde				
585		3,00	1,00	Eigen waarde				
586		3,00	1,00	Eigen waarde				
587		3,00	1,00	Eigen waarde				
588		3,00	1,00	Eigen waarde				
589		3,00	1,00	Eigen waarde				
590		3,00	1,00	Eigen waarde				
591		3,00	1,00	Eigen waarde				
592		3,00	1,00	Eigen waarde				
593		10,00	1,00	Eigen waarde				
594		3,00	1,71	Eigen waarde				
595		3,00	1,84	Eigen waarde				
596		3,00	1,69	Eigen waarde				
597		3,00	1,00	Eigen waarde				
598		3,00	1,00	Eigen waarde				
599		3,00	1,93	Eigen waarde				
600		3,00	2,66	Eigen waarde				
601		3,00	1,00	Eigen waarde				
602		3,00	1,00	Eigen waarde				
603		3,00	1,00	Eigen waarde				
604		3,00	1,00	Eigen waarde				
605		3,00	1,00	Eigen waarde				
606		3,00	1,00	Eigen waarde				
607		3,00	2,22	Eigen waarde				
608		3,00	2,68	Eigen waarde				
609		3,00	3,04	Eigen waarde				
610		3,00	1,06	Eigen waarde				
611		3,00	0,92	Eigen waarde				
612		3,00	1,43	Eigen waarde				
613		3,00	1,25	Eigen waarde				
614		3,00	1,16	Eigen waarde				
615		3,00	1,00	Eigen waarde				
616		3,00	1,14	Eigen waarde				
617		3,00	2,17	Eigen waarde				
618		3,00	1,78	Eigen waarde				
619		3,00	2,20	Eigen waarde				
620		3,00	2,35	Eigen waarde				
621		3,00	3,04	Eigen waarde				
622		3,00	3,09	Eigen waarde				
623		3,00	3,10	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
561	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
562	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
563	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
564	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
565	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
566	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
567	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
568	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
569	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
570	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
571	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
572	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
573	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
574	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
575	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
576	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
577	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
578	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
579	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
580	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
581	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
582	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
583	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
584	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
585	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
586	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
587	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
588	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
589	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
590	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
591	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
592	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
593	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
594	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
595	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
596	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
597	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
598	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
599	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
600	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
601	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
602	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
603	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
604	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
605	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
606	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
607	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
608	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
609	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
610	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
611	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
612	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
613	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
614	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
615	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
616	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
617	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
618	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
619	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
620	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
621	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
622	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
623	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
561	0,80
562	0,80
563	0,80
564	0,80
565	0,80
566	0,80
567	0,80
568	0,80
569	0,80
570	0,80
571	0,80
572	0,80
573	0,80
574	0,80
575	0,80
576	0,80
577	0,80
578	0,80
579	0,80
580	0,80
581	0,80
582	0,80
583	0,80
584	0,80
585	0,80
586	0,80
587	0,80
588	0,80
589	0,80
590	0,80
591	0,80
592	0,80
593	0,80
594	0,80
595	0,80
596	0,80
597	0,80
598	0,80
599	0,80
600	0,80
601	0,80
602	0,80
603	0,80
604	0,80
605	0,80
606	0,80
607	0,80
608	0,80
609	0,80
610	0,80
611	0,80
612	0,80
613	0,80
614	0,80
615	0,80
616	0,80
617	0,80
618	0,80
619	0,80
620	0,80
621	0,80
622	0,80
623	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
624		3,00	3,12	Eigen waarde				
625		3,00	4,02	Eigen waarde				
626		9,00	1,00	Eigen waarde				
627		9,00	1,00	Eigen waarde				
628		9,00	1,00	Eigen waarde				
629		9,00	1,00	Eigen waarde				
630		9,00	1,00	Eigen waarde				
631		9,00	1,00	Eigen waarde				
632		9,00	1,00	Eigen waarde				
633		9,00	0,99	Eigen waarde				
634		9,00	1,00	Eigen waarde				
635		9,00	1,00	Eigen waarde				
636		9,00	1,00	Eigen waarde				
637		9,00	1,00	Eigen waarde				
638		9,00	1,00	Eigen waarde				
639		9,00	1,00	Eigen waarde				
640		9,00	1,00	Eigen waarde				
641		9,00	1,00	Eigen waarde				
642		9,00	1,00	Eigen waarde				
643		9,00	1,00	Eigen waarde				
644		9,00	0,92	Eigen waarde				
645		9,00	0,99	Eigen waarde				
646		9,00	1,00	Eigen waarde				
647		9,00	1,00	Eigen waarde				
648		9,00	1,00	Eigen waarde				
649		9,00	1,00	Eigen waarde				
650		9,00	1,00	Eigen waarde				
651		9,00	1,00	Eigen waarde				
652		9,00	1,01	Eigen waarde				
653		9,00	1,00	Eigen waarde				
654		9,00	1,00	Eigen waarde				
655		9,00	1,00	Eigen waarde				
656		9,00	1,56	Eigen waarde				
657		9,00	1,74	Eigen waarde				
658		9,00	1,61	Eigen waarde				
659		9,00	1,00	Eigen waarde				
660		9,00	1,74	Eigen waarde				
661		9,00	1,00	Eigen waarde				
662		9,00	0,94	Eigen waarde				
663		9,00	1,17	Eigen waarde				
664		9,00	0,96	Eigen waarde				
665		9,00	0,90	Eigen waarde				
666		9,00	1,06	Eigen waarde				
667		9,00	1,34	Eigen waarde				
668		9,00	2,27	Eigen waarde				
669		9,00	1,87	Eigen waarde				
670		9,00	2,72	Eigen waarde				
671		9,00	2,17	Eigen waarde				
672		9,00	1,56	Eigen waarde				
673		9,00	2,17	Eigen waarde				
674		9,00	2,88	Eigen waarde				
675		9,00	3,04	Eigen waarde				
676		3,00	3,03	Eigen waarde				
677		9,00	1,62	Eigen waarde				
678		9,00	3,28	Eigen waarde				
679		9,00	3,12	Eigen waarde				
680		9,00	3,10	Eigen waarde				
681		9,00	3,06	Eigen waarde				
682		9,00	4,00	Eigen waarde				
683		3,00	1,00	Eigen waarde				
684		3,00	1,02	Eigen waarde				
685		9,00	1,00	Eigen waarde				
686		3,00	1,25	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
624	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
625	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
626	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
627	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
628	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
629	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
630	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
631	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
632	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
633	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
634	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
635	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
636	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
637	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
638	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
639	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
640	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
641	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
642	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
643	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
644	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
645	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
646	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
647	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
648	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
649	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
650	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
651	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
652	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
653	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
654	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
655	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
656	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
657	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
658	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
659	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
660	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
661	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
662	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
663	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
664	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
665	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
666	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
667	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
668	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
669	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
670	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
671	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
672	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
673	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
674	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
675	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
676	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
677	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
678	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
679	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
680	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
681	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
682	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
683	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
684	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
685	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
686	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
624	0,80
625	0,80
626	0,80
627	0,80
628	0,80
629	0,80
630	0,80
631	0,80
632	0,80
633	0,80
634	0,80
635	0,80
636	0,80
637	0,80
638	0,80
639	0,80
640	0,80
641	0,80
642	0,80
643	0,80
644	0,80
645	0,80
646	0,80
647	0,80
648	0,80
649	0,80
650	0,80
651	0,80
652	0,80
653	0,80
654	0,80
655	0,80
656	0,80
657	0,80
658	0,80
659	0,80
660	0,80
661	0,80
662	0,80
663	0,80
664	0,80
665	0,80
666	0,80
667	0,80
668	0,80
669	0,80
670	0,80
671	0,80
672	0,80
673	0,80
674	0,80
675	0,80
676	0,80
677	0,80
678	0,80
679	0,80
680	0,80
681	0,80
682	0,80
683	0,80
684	0,80
685	0,80
686	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Functie	Gebouwtype	BAG-id	Gemeente
687		3,00	1,28	Eigen waarde				
688		3,00	1,00	Eigen waarde				
689		3,00	1,00	Eigen waarde				
690		3,00	1,67	Eigen waarde				
691		3,00	0,90	Eigen waarde				
692		3,00	0,20	Eigen waarde				
693		3,00	0,20	Eigen waarde				
694		3,00	0,20	Eigen waarde				
695		9,00	0,20	Eigen waarde				
696		3,00	0,89	Eigen waarde				
697		3,00	0,87	Eigen waarde				
698		3,00	0,83	Eigen waarde				
699		3,00	0,62	Eigen waarde				
700		3,00	3,93	Eigen waarde				
701		3,00	3,15	Eigen waarde				
702		3,00	1,57	Eigen waarde				
703		3,00	1,81	Eigen waarde				
704		3,00	1,94	Eigen waarde				
705		3,00	2,20	Eigen waarde				
706		9,00	1,48	Eigen waarde				
707		3,00	0,63	Eigen waarde				
708		3,00	0,62	Eigen waarde				
709		9,00	0,55	Eigen waarde				
710		3,00	0,90	Eigen waarde				
711		3,00	0,97	Eigen waarde				
712		3,00	0,97	Eigen waarde				
713		3,00	1,00	Eigen waarde				
714		3,00	0,31	Eigen waarde				
715		9,00	0,48	Eigen waarde				
716		3,00	0,54	Eigen waarde				
717		3,00	0,54	Eigen waarde				
718		3,00	0,53	Eigen waarde				
719		3,00	0,80	Eigen waarde				
720		9,00	0,96	Eigen waarde				
721		3,00	0,96	Eigen waarde				
722		3,00	0,96	Eigen waarde				
723		3,00	0,96	Eigen waarde				
724		3,00	0,96	Eigen waarde				
3755		30,00	0,50	Eigen waarde				

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Jaar	AHN-jaar	Trust	Cp	Refl. 31	Refl. 63	Refl. 125	Refl. 250	Refl. 500	Refl. 1k	Refl. 2k	Refl. 4k
687	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
688	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
689	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
690	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
691	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
692	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
693	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
694	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
695	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
696	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
697	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
698	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
699	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
700	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
701	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
702	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
703	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
704	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
705	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
706	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
707	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
708	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
709	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
710	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
711	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
712	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
713	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
714	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
715	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
716	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
717	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
718	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
719	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
720	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
721	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
722	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
723	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
724	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3755	0	0	0	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Gebouwen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl. 8k
687	0,80
688	0,80
689	0,80
690	0,80
691	0,80
692	0,80
693	0,80
694	0,80
695	0,80
696	0,80
697	0,80
698	0,80
699	0,80
700	0,80
701	0,80
702	0,80
703	0,80
704	0,80
705	0,80
706	0,80
707	0,80
708	0,80
709	0,80
710	0,80
711	0,80
712	0,80
713	0,80
714	0,80
715	0,80
716	0,80
717	0,80
718	0,80
719	0,80
720	0,80
721	0,80
722	0,80
723	0,80
724	0,80
3755	0,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	MaxD.	D. 31	D. 63	D. 125	D. 250
M01	Opstelplaats mobiele installaties	0,10	0,00	Eigen waarde	10 dB	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Procesinstallatiegebieden, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	D. 500	D. 1k	D. 2k	D. 4k	D. 8k
M01	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Cp	Refl.L 31	Refl.L 63	Refl.L 125	Refl.L 250
1	keerwand	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
2	keerwand	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,00	0,00	0,00	0,00
1	Keerwand/Scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Scherm	--	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20
1	Scherm	--	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
3	scherm	10,40	0,00	Eigen waarde	0 dB	0,80	0,80	0,80	0,80
2	Scherm	6,20	0,00	Eigen waarde	2 dB	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.L 500	Refl.L 1k	Refl.L 2k	Refl.L 4k	Refl.L 8k	Refl.R 31	Refl.R 63	Refl.R 125	Refl.R 250	Refl.R 500
1	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
1	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Schermen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Refl.R 1k	Refl.R 2k	Refl.R 4k	Refl.R 8k
1	0,00	0,00	0,00	0,00
2	0,00	0,00	0,00	0,00
1	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,20	0,20	0,20	0,20
1	0,80	0,80	0,80	0,80
3	0,80	0,80	0,80	0,80
2	0,20	0,20	0,20	0,20

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	ISO_H	ISO M.	Hdef.	Weging	Aantal(D)	Aantal(A)
vw01	vrachtwagen, route 1	1,00	0,00	Eigen waarde	A	22	5
vw02	vrachtwagens, route 2	1,00	0,00	Eigen waarde	A	9	--
mb-04	Vrachtautoverkeer mineralen	1,50	0,00	Eigen waarde	A	48	--
mb-01	Vrachtautoverkeer hoofdroute (komen)	1,50	0,00	Eigen waarde	A	140	30
mb-02	Vrachtautoverkeer hoofdroute (gaan)	1,50	0,00	Eigen waarde	A	140	30
mb-03	Vrachtautoverkeer recycling	1,50	0,00	Eigen waarde	A	48	--

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Aantal(N)	Gem.snelheid	Max.afst.	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k
vw01	--	10	25,00	80,00	85,00	91,00	95,00	95,00	101,00	99,00	93,00
vw02	--	10	25,00	80,00	85,00	91,00	95,00	95,00	101,00	99,00	93,00
mb-04	--	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70
mb-01	60	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70
mb-02	60	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70
mb-03	--	15	25,00	67,70	82,50	87,20	97,70	100,80	102,50	98,40	91,70

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Mobiele bron, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k	Red 8k
vw01	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
vw02	86,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
mb-04	84,30	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
mb-01	84,30	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
mb-02	84,30	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
mb-03	84,30	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
80	schoorsteen	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
81	schoorsteen	10,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
82	gevelventilator	0,20	7,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
83	ventilator	0,30	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
84	ventilator	0,30	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
85	ventilator	0,30	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
94	LAmax, schroothandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
95	LAmax, laden/lossen	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
96	LAmax, laden/lossen	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
97	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
98	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
99	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
100	LAmax, manoeuvreren vrachtwagen	0,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
101	LAmax, schroothandling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Shovel/verrijker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Shovel/verrijker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
066	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
067	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
069	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
001	Gevel lichtmastenhal	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
002	Gevel lichtmastenhal	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
003	Gevel lichtmastenhal	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
004	Dak lichtmastenhal	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
005	Dak lichtmastenhal	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
010	Dak matrijzenafdeling	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
011	Open deur lichtmastenhal	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
008	Gevel matrijzenafdeling	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
009	Dak matrijzenafdeling	0,10	8,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
012	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
013	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
014	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
016	Gevel pers 4	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
018	Dak pers 4	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
019	Dak pers 4	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
020	Dak pers 4	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
021	Open deur pers 4 noordzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
022	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
023	Gevel zagerij	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
028	Gevel expeditie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
030	Gevel expeditie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
031	Gevel expeditie	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
033	Dak expeditie	0,10	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
034	Dak expeditie	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
036	gevel oude lichtmastenhal	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
037	dak oude lichtmastenhal	0,10	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
038	gevel technische dienst	6,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
039	dak technische dienst	0,10	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
87	ventilator	0,30	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
029	Gevel expeditie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
032	Gevel expeditie	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
035	Dak expeditie	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
026	Dak zagerij	0,10	9,50	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
024	Gevel zagerij	1,20	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
025	Gevel zagerij	1,20	7,70	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
006	Gevel matrijzenafdeling	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
027	Gevel zagerij	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
040	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
041	Open deur zagerij oostzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
042	Open deur pers 4 noordzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
043	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
044	Open deur pers 4 zuidzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
045	Open deur zagerij oostzijde	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
070	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
80	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	39,90	60,30	82,30	82,50	81,10
81	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	39,90	60,30	82,30	82,50	81,10
82	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,10	64,00	72,90	84,20	86,10
83	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	43,10	49,00	57,90	64,20	66,10
84	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	48,10	54,00	62,90	74,20	76,10
85	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	38,10	44,00	52,90	64,20	66,10
94	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	95,30	99,30	105,90	111,00
95	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,90	76,00	87,80	91,70	104,90
96	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	57,90	76,00	87,80	91,70	104,90
97	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
98	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
99	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
100	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	85,00	91,00	98,00	102,00	102,00
101	199,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	95,30	99,30	105,90	111,00
64	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	87,90	94,40	98,20	98,10
65	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	82,90	87,90	94,40	98,20	98,10
066	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
067	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
069	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
001	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	57,60	56,90	61,30	63,20	66,80
002	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	57,60	56,90	61,30	63,20	66,80
003	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	54,70	54,00	58,40	60,50	64,00
004	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,00	55,30	61,10	69,20	69,90
005	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,00	55,30	61,10	69,20	69,90
010	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	48,50	52,90	59,10	62,90
011	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	48,80	54,00	64,30	75,20	83,50
008	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	47,20	50,20	50,40	57,00
009	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	48,50	52,90	59,10	62,90
012	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	59,50	65,10	75,30	81,90	90,40
013	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	59,50	65,10	75,30	81,90	90,40
014	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	57,20	62,80	73,00	79,80	88,60
016	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	59,50	65,10	75,30	81,90	90,40
018	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,10	67,70	75,30	75,80	71,10
019	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,10	67,70	75,30	75,80	71,10
020	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,10	67,70	75,30	75,80	71,10
021	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	50,40	63,70	81,60	85,40	88,30
022	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
023	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	58,40	62,20	71,00
028	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	50,30	47,90
030	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	43,40	38,20
031	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	53,10	50,70
033	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	--	51,70	46,50
034	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	--	53,30	49,50
036	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	12,70	6,80	0,90	44,10	44,30
037	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	20,70	14,80	10,10	59,60	56,90
038	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	12,70	6,80	0,90	44,10	44,30
039	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	20,70	14,80	10,10	59,60	56,90
87	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	48,10	54,00	62,90	74,20	76,10
029	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	50,30	47,90
032	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	--	49,30	44,10
035	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	--	53,30	49,50
026	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	--	--	60,30	57,90	52,70
024	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	55,00	55,60	57,40
025	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	55,00	55,60	57,40
006	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	50,10	53,10	53,10	59,80
027	0,00	0,00	0,00	A	Ja	Nee	Nee	--	--	57,00	60,80	69,60
040	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
041	6,99	6,99	6,99	A	Ja	Nee	Nee	47,30	61,10	77,70	82,00	84,20
042	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	50,40	63,70	81,60	85,40	88,30
043	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
044	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	54,10	63,70	78,10	87,20	88,30
045	0,97	0,97	0,97	A	Ja	Nee	Nee	47,30	61,10	77,70	82,00	84,20
070	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
80	72,20	65,70	59,50	50,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
81	72,20	65,70	59,50	50,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
82	91,30	90,50	83,60	74,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
83	71,30	70,50	62,60	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
84	81,30	80,50	73,60	64,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
85	71,30	70,50	63,60	54,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
94	114,30	115,20	110,90	102,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
95	106,50	108,70	101,10	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
96	106,50	108,70	101,10	90,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
97	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
98	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
99	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
100	107,00	106,00	100,00	92,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	114,30	115,20	110,90	102,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
64	103,90	102,40	96,40	88,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
65	103,90	102,40	96,40	88,80	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
066	100,90	99,40	93,40	93,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
067	100,90	99,40	93,40	93,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
069	100,90	99,40	93,40	93,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
001	65,90	61,90	52,40	41,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
002	65,90	61,90	52,40	41,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
003	63,10	59,00	49,80	39,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
004	63,90	63,00	58,70	47,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
005	63,90	63,00	58,70	47,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
010	56,40	59,70	52,10	48,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
011	85,60	84,10	79,80	69,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
008	55,60	55,70	43,20	39,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
009	56,40	59,70	52,10	48,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
012	75,40	67,80	67,50	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
013	75,40	67,80	67,50	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
014	73,10	61,50	61,20	54,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
016	75,40	67,80	67,50	60,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
018	63,20	61,00	60,50	53,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
019	63,20	61,00	60,50	53,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
020	63,20	61,00	60,50	53,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
021	88,90	86,90	84,00	75,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
022	88,80	86,90	84,30	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
023	73,20	80,30	78,40	74,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
028	41,30	42,50	38,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
030	36,90	38,90	26,40	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
031	43,90	45,00	40,80	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
033	38,20	31,20	24,70	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
034	41,90	41,30	37,60	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
036	42,10	39,50	30,70	-23,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
037	49,40	50,00	46,50	-7,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
038	42,10	39,50	30,70	-23,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
039	49,40	50,00	46,50	-7,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
87	81,30	80,50	73,60	64,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
029	41,30	42,50	38,00	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
032	42,80	44,80	32,30	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
035	41,90	41,30	37,60	--	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
026	59,10	60,90	58,70	55,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
024	69,80	79,60	77,40	73,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
025	69,80	79,60	77,40	73,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
006	58,40	58,60	45,80	42,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
027	71,80	79,00	77,10	73,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
040	88,80	86,90	84,30	78,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
041	84,40	82,60	79,20	71,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
042	88,90	86,90	84,00	75,80	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
043	88,80	86,90	84,30	78,50	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
044	88,80	86,90	84,30	78,50	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
045	84,40	82,60	79,20	71,10	1,00	0,00	1,00	1,00	0,00	-1,00	-7,00	-7,00
070	100,90	99,40	93,40	93,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
80	0,00
81	0,00
82	5,00
83	0,00
84	0,00
85	0,00
94	0,00
95	0,00
96	0,00
97	0,00
98	0,00
99	0,00
100	0,00
101	0,00
64	-5,00
65	-5,00
066	-5,00
067	-5,00
069	-5,00
001	0,00
002	0,00
003	0,00
004	0,00
005	0,00
010	0,00
011	0,00
008	0,00
009	0,00
012	0,00
013	0,00
014	0,00
016	0,00
018	0,00
019	0,00
020	0,00
021	0,00
022	0,00
023	0,00
028	0,00
030	0,00
031	0,00
033	0,00
034	0,00
036	0,00
037	0,00
038	0,00
039	0,00
87	0,00
029	0,00
032	0,00
035	0,00
026	0,00
024	0,00
025	0,00
006	0,00
027	0,00
040	0,00
041	0,00
042	-6,00
043	-6,00
044	-6,00
045	-6,00
070	-5,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
071	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
072	Heftuck diesel	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
1	Schoorsteentop	50,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
2	Droogtrommel T2280	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
3	Droogtrommel T2280	3,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
62	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
1	Schoorsteentop	50,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
2	Droogtrommel T2280	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
3	Droogtrommel T2280	3,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
4	Branderventilator (onder)	2,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
5	Droogtrommel T2280	3,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
6	Lierwerk eindsilo drummixer (Leq)	11,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
7	Lierwerk eindsilo droogt.(Leq)	6,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
8	Compressor lossen vulstofauto	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
9	Overstort partiele recycling	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
10	Rooster westgevel pompenruimte	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
11	Rookgasventilator drummixer	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
12	Rookgasventilator droogtrommel	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
13	Trommel partiele recycling	4,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
14	Trommel partiele recycling	4,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
15	Trommel partiele recycling	5,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
49	Drummixtrommel (Ammann)	5,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
50	Drummixtrommel (Ammann)	5,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
51	Drummixtrommel (Ammann)	6,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
52	PR-invoer drummixtrommel	5,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
53	PR-invoer drummixtrommel	5,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
54	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
55	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
56	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
57	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
58	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
59	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
60	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
61	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
63	Wiellaadschop Volvo 180D laden/lossen/breker	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
100	Mobiele breekinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
101	Mobiele breekinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
102	Mobiele breekinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
106	Transportband losinstallatie	3,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
107	Transportband losinstallatie	5,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
108	Transportband losinstallatie	7,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
109	Transportband losinstallatie	9,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
110	Transportband losinstallatie	9,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
111	Trilunit silextrechter	6,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
112	Opening mengtoren zuidzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
113	Opening mengtoren zuidzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
114	Opening mengtoren oostzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
115	Opening mengtoren oostzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
116	Opening mengtoren noordzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
117	Opening mengtoren noordzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
118	Opening mengtoren westzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
119	Opening mengtoren westzijde	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
120	Zuidgevel mengtoren (onder)	9,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
121	Zuidgevel mengtoren (onder)	9,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
122	Oostgevel mengtoren (onder)	9,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
123	Oostgevel mengtoren (onder)	8,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
124	Noordgevel mengtoren (onder)	8,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
125	Noordgevel mengtoren (onder)	8,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
126	Westgevel mengtoren (onder)	8,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
127	Westgevel mengtoren (onder)	9,10	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
128	Zuidgevel mengtoren (boven)	18,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
129	Zuidgevel mengtoren (boven)	18,30	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
071	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
072	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	79,80	84,80	91,60	95,00	95,00
1	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	74,40	85,60	93,60	93,10
2	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
3	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
62	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
64	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
1	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,30	74,40	85,60	93,60	93,10
2	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
3	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
4	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	60,50	68,70	79,60	85,00	87,70
5	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	63,40	73,90	81,90	85,80	89,40
6	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,00	61,10	72,60	75,30	81,50
7	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,00	61,10	72,60	75,30	81,50
8	7,78	--	--	A	Nee	Nee	Nee	74,90	83,80	93,60	95,80	99,80
9	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	54,70	64,20	69,80	75,70	79,40
10	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	61,60	68,10	72,20	74,20
11	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Ja	Nee	71,10	82,70	87,40	95,90	98,20
12	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	67,60	80,70	85,90	91,20	98,10
13	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	80,10	85,30	88,20	89,40	97,80
14	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	80,10	85,30	88,20	89,40	97,80
15	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	80,10	85,30	88,20	89,40	97,80
49	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,40	79,90	85,10	86,60	91,20
50	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,40	79,90	85,10	86,60	91,20
51	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,40	79,90	85,10	86,60	91,20
52	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	65,90	76,20	80,10	83,20	90,20
53	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	65,90	76,20	80,10	83,20	90,20
54	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
55	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
56	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
57	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
58	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
59	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
60	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
61	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
63	10,60	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	71,00	91,30	95,20	101,40
100	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73,70	77,70	87,70	97,30	98,10
101	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73,70	77,70	87,70	97,30	98,10
102	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	73,70	77,70	87,70	97,30	98,10
106	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
107	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
108	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
109	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
110	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	39,80	56,00	67,10	69,70	71,50
111	12,56	--	--	A	Ja	Nee	Nee	60,10	74,50	88,60	94,60	97,10
112	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
113	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
114	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
115	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
116	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
117	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	58,90	67,80	74,50	78,90	82,30
118	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
119	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,60	66,50	73,20	77,60	81,00
120	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,30	68,70	73,20	78,40	78,70
121	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,30	68,70	73,20	78,40	78,70
122	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
123	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
124	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,90	68,30	72,80	78,00	78,30
125	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	56,90	68,30	72,80	78,00	78,30
126	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
127	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	55,80	67,20	71,70	76,90	77,20
128	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,20	65,20	67,80	72,50	75,70
129	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,20	65,20	67,80	72,50	75,70

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
071	100,90	99,40	93,40	93,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
072	100,90	99,40	93,40	93,40	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
1	86,20	81,00	80,00	71,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
62	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
64	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
1	86,20	81,00	80,00	71,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
3	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
4	93,20	99,10	92,10	82,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
5	92,30	92,60	87,30	78,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
6	83,90	85,00	80,10	73,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
7	83,90	85,00	80,10	73,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
8	102,40	101,00	95,70	88,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
9	80,40	79,50	74,20	68,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
10	75,50	74,10	70,30	67,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
11	98,40	97,20	92,00	85,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
12	100,00	98,20	92,10	84,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
13	95,40	92,60	85,80	72,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
14	95,40	92,60	85,80	72,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
15	95,40	92,60	85,80	72,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
49	94,40	96,70	98,60	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
50	94,40	96,70	98,60	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
51	94,40	96,70	98,60	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
52	93,10	96,00	99,30	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
53	93,10	96,00	99,30	94,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
54	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
55	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
56	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
57	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
58	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
59	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
60	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
61	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
63	101,40	99,80	93,70	89,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
100	99,70	97,70	92,50	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
101	99,70	97,70	92,50	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
102	99,70	97,70	92,50	82,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
106	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
107	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
108	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
109	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
110	73,10	74,50	75,60	74,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
111	97,20	96,50	90,80	80,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
112	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
113	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
114	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
115	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
116	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
117	82,90	82,80	79,70	73,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
118	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
119	81,60	81,50	78,40	71,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
120	78,80	79,70	74,30	66,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
121	78,80	79,70	74,30	66,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
122	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
123	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
124	78,40	79,30	73,90	65,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
125	78,40	79,30	73,90	65,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
126	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
127	77,30	78,20	72,80	64,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
128	77,40	78,60	71,60	59,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
129	77,40	78,60	71,60	59,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
071	-5,00
072	-5,00
1	0,00
2	0,00
3	0,00
62	-5,00
64	-5,00
1	0,00
2	0,00
3	0,00
4	0,00
5	0,00
6	0,00
7	0,00
8	0,00
9	0,00
10	0,00
11	0,00
12	0,00
13	0,00
14	0,00
15	0,00
49	0,00
50	0,00
51	0,00
52	0,00
53	0,00
54	-5,00
55	-5,00
56	-5,00
57	-5,00
58	-5,00
59	-5,00
60	-5,00
61	-5,00
63	-5,00
100	0,00
101	0,00
102	0,00
106	0,00
107	0,00
108	0,00
109	0,00
110	0,00
111	0,00
112	0,00
113	0,00
114	0,00
115	0,00
116	0,00
117	0,00
118	0,00
119	0,00
120	0,00
121	0,00
122	0,00
123	0,00
124	0,00
125	0,00
126	0,00
127	0,00
128	0,00
129	0,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
130	Oostgevel mengtoren (boven)	17,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
131	Oostgevel mengtoren (boven)	17,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
132	Noordgevel mengtoren (boven)	16,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
133	Noordgevel mengtoren (boven)	16,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
134	Westgevel mengtoren (boven)	17,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
135	Westgevel mengtoren (boven)	17,90	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
137	Loscyclus kraan op loskade	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
138	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
139	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
140	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
141	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
142	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
143	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
144	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
145	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
146	Wiellaadschop Volvo 180E asfaltproductie	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
147	Zeefunit bij brekerinstallatie	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
148	Mobiele nabreekunit	2,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
149	Branderventilator drummixer	1,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
152	Branderventilator PR-trommel	4,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
153	Zeefunit PR-invoer drummixer	2,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
154	Onderzijde elevator drummixer	1,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
155	Rooster zuidgevel compressorhuis	1,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
156	Rooster mobiele compressor	1,80	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
157	Geopende deur mengtoren (2e)	6,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
158	Geopende deur mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
159	Geopend raam mengtoren (2e)	6,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
160	Geopend raam mengtoren (2e)	6,40	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
161	Geopend raam mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
162	Geopend raam mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
163	Geopende deur mengtoren boven	15,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
164	Overstort transportband drummixer	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
165	Overstort transportband drummixer	0,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
166	Overstort transportband drummixer	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
167	Circulatieventilator PR	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
168	Rooster westgevel pompenruimte	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
169	Brander drummixtrommel	6,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
170	Aandrijving PR-elevator	9,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
171	Havenbedrijf binnenvaartschip	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
172	Hydraulische kraan loskade Caterpillar 325	2,20	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
68	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
69	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
70	Bobcat	1,00	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
71	Rooster van aggregaat bij breker	1,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
72	Rooster van aggregaat bij breker	1,60	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
140	ste/vr1 vrachtwagenbewegingen	1,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
64	Open deuren Multitechniek	2,70	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
65	Schoonspuiten auto wasplaats	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
66	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
67	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
68	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
69	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
70	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
71	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
72	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
73	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
74	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
75	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
76	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
77	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
130	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
131	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
132	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	64,80	67,40	72,10	75,30
133	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	64,80	67,40	72,10	75,30
134	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
135	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	49,70	63,70	66,30	71,00	74,20
137	5,35	--	--	A	Nee	Nee	Nee	62,40	78,60	89,70	92,30	94,10
138	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
139	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
140	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
141	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
142	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
143	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
144	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
145	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
146	10,60	13,00	13,00	A	Nee	Nee	Nee	57,90	70,50	90,80	94,70	100,90
147	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	70,90	73,90	84,40	92,70	100,20
148	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69,50	73,50	82,60	89,80	96,00
149	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	66,00	74,30	80,00	82,40	85,60
152	0,00	0,00	3,01	A	Nee	Nee	Nee	61,60	69,60	74,60	79,20	85,60
153	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	63,30	75,50	78,60	83,40	88,30
154	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Ja	Nee	63,60	74,40	78,70	83,20	87,80
155	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	54,30	55,90	61,80	69,40	78,80
156	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	57,10	62,00	70,40	83,10	91,60
157	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,60	62,50	71,90	75,10	77,70
158	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	51,30	65,70	77,40	77,80	81,40
159	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	47,40	62,60	71,00	70,90	72,30
160	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	47,40	62,60	71,00	70,90	72,30
161	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	41,30	57,00	66,80	69,90	73,40
162	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	41,30	57,00	66,80	69,90	73,40
163	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	47,70	59,90	69,60	69,40	70,00
164	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	55,10	73,30	75,90	78,70	85,10
165	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Ja	Nee	54,70	73,20	77,00	81,00	85,00
166	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	55,70	71,80	77,90	79,50	85,20
167	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Ja	Nee	63,90	77,40	80,30	88,30	91,20
168	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	50,80	61,60	68,10	72,20	74,20
169	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	69,50	83,70	87,80	84,60	87,00
170	0,00	0,00	2,04	A	Nee	Nee	Nee	50,90	64,60	70,90	76,40	79,30
171	0,00	0,00	0,00	A	Nee	Nee	Nee	52,00	60,40	71,60	77,90	77,80
172	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	68,00	82,20	93,50	93,80	98,30
65	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
66	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
67	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
68	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
69	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
70	13,80	--	--	A	Nee	Nee	Nee	56,40	69,00	89,30	93,20	99,40
71	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	69,00	80,70	88,20	87,70	82,10
72	0,58	--	--	A	Nee	Nee	Nee	65,40	73,20	77,20	73,90	72,30
140	1,74	--	--	A	Nee	Nee	Nee	58,40	65,90	73,30	80,80	85,20
64	0,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	46,00	56,80	66,30	72,50	80,80
65	3,00	--	--	A	Nee	Nee	Nee	63,80	79,30	84,70	87,00	93,00
66	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
67	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
68	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
69	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
70	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
71	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
72	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
73	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
74	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
75	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
76	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
77	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
130	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
131	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
132	77,00	78,20	71,20	59,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
133	77,00	78,20	71,20	59,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
134	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
135	75,90	77,10	70,10	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
137	95,70	97,10	98,20	96,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
138	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
139	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
140	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
141	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
142	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
143	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
144	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
145	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
146	100,90	99,30	93,20	89,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
147	102,50	100,80	95,40	86,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
148	98,50	98,30	95,30	85,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
149	86,70	88,30	83,50	76,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
152	85,80	84,50	77,60	72,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
153	90,60	94,00	93,40	86,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
154	89,10	91,70	93,10	88,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
155	80,60	75,80	72,40	64,20	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
156	86,60	86,70	83,60	76,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
157	75,30	73,10	70,10	68,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
158	77,70	76,40	71,70	64,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
159	70,40	68,10	63,80	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
160	70,40	68,10	63,80	58,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
161	70,40	68,50	65,00	56,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
162	70,40	68,50	65,00	56,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
163	68,80	69,90	63,20	53,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
164	86,10	87,20	86,10	86,10	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
165	87,90	89,10	84,70	85,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
166	87,30	91,20	86,60	82,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
167	93,00	91,30	88,00	86,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
168	75,50	74,10	70,30	67,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
169	86,40	87,30	86,90	83,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
170	80,60	84,70	83,40	78,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
171	81,00	74,80	62,70	54,70	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
172	99,00	98,60	94,00	88,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	99,40	97,80	91,70	87,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
66	99,40	97,80	91,70	87,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
67	99,40	97,80	91,70	87,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
68	99,40	97,80	91,70	87,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
69	99,40	97,80	91,70	87,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
70	99,40	97,80	91,70	87,70	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
71	81,10	81,90	77,10	68,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
72	71,70	70,10	65,30	56,80	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
140	88,60	85,70	81,20	73,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
64	79,00	81,80	80,70	74,90	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
65	96,20	99,00	97,40	89,40	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
66	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
67	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
68	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
69	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
70	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
71	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
72	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
73	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
74	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
75	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
76	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
77	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
130	0,00
131	0,00
132	0,00
133	0,00
134	0,00
135	0,00
137	0,00
138	-5,00
139	-5,00
140	-5,00
141	-5,00
142	-5,00
143	-5,00
144	-5,00
145	-5,00
146	-5,00
147	0,00
148	0,00
149	0,00
152	0,00
153	0,00
154	0,00
155	0,00
156	0,00
157	0,00
158	0,00
159	0,00
160	0,00
161	0,00
162	0,00
163	0,00
164	0,00
165	0,00
166	0,00
167	0,00
168	0,00
169	0,00
170	0,00
171	0,00
172	0,00
65	-5,00
66	-5,00
67	-5,00
68	-5,00
69	-5,00
70	-5,00
71	0,00
72	0,00
140	-5,00
64	0,00
65	0,00
66	-5,00
67	-5,00
68	-5,00
69	-5,00
70	-5,00
71	-5,00
72	-5,00
73	-5,00
74	-5,00
75	-5,00
76	-5,00
77	-5,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Omschr.	Hoogte	Maaiveld	Hdef.	Type	Richt.	Hoek
78	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
79	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
80	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
81	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
82	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
83	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
84	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
85	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
86	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
87	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
88	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
89	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
90	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
91	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
92	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
93	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
94	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
95	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
96	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
97	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
98	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00
99	Vrachtautoverkeer	1,50	0,00	Eigen waarde	Normale puntbron	0,00	360,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Cb(D)	Cb(A)	Cb(N)	Weging	GeenRefl.	GeenDemping	GeenProces	Lw 31	Lw 63	Lw 125	Lw 250	Lw 500
78	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
79	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
80	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
81	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
82	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
83	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
84	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
85	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
86	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
87	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
88	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
89	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
90	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
91	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
92	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
93	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
94	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
95	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
96	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
97	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
98	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80
99	26,50	29,50	29,50	A	Nee	Nee	Nee	69,70	84,50	89,20	99,70	102,80

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Lw 1k	Lw 2k	Lw 4k	Lw 8k	Red 31	Red 63	Red 125	Red 250	Red 500	Red 1k	Red 2k	Red 4k
78	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
79	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
80	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
81	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
82	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
83	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
84	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
85	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
86	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
87	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
88	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
89	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
90	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
91	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
92	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
93	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
94	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
95	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
96	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
97	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
98	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00
99	104,50	100,40	93,70	86,20	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00	-5,00

Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
Berekening bestemmingsplan Papendorp - SP Papendorp - Hooggelegen
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Puntbronnen, voor rekenmethode Industrielawaai - HMRI, industrie

Naam	Red 8k
78	-5,00
79	-5,00
80	-5,00
81	-5,00
82	-5,00
83	-5,00
84	-5,00
85	-5,00
86	-5,00
87	-5,00
88	-5,00
89	-5,00
90	-5,00
91	-5,00
92	-5,00
93	-5,00
94	-5,00
95	-5,00
96	-5,00
97	-5,00
98	-5,00
99	-5,00

Bijlage III Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de huidige situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	3,00	27	25	24	34
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	21,00	26	25	24	34
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	6,00	26	25	24	34
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	24,00	27	25	24	34
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	9,00	26	24	23	33
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	27,00	29	27	26	36
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	12,00	26	24	23	33
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	30,00	40	39	37	47
73213_E	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	15,00	26	24	23	33
73213_F	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	18,00	26	24	23	33
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	3,00	25	24	23	33
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	21,00	24	22	21	31
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	6,00	25	23	22	32
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	24,00	25	23	22	32
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	9,00	24	22	21	31
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	27,00	27	25	24	34
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	12,00	24	22	21	31
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	30,00	40	38	37	47
73214_E	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	15,00	24	22	21	31
73214_F	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	18,00	24	22	21	31
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	3,00	24	23	22	32
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	21,00	25	24	23	33
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	6,00	24	23	22	32
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	24,00	27	26	24	34
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	9,00	24	23	22	32
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	27,00	25	24	22	32
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	12,00	24	23	22	32
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	30,00	35	31	30	40
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	15,00	24	23	22	32
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	33,00	36	32	30	40
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	18,00	25	23	22	32
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	36,00	36	32	31	41
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	3,00	25	24	22	32
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	21,00	27	26	25	35
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	6,00	25	24	22	32
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	24,00	29	28	26	36
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	9,00	25	24	22	32
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	27,00	30	28	27	37
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	12,00	25	24	22	32
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	30,00	34	29	28	38
73216_E	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	15,00	25	24	23	33
73216_F	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	18,00	26	25	23	33
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	3,00	29	27	26	36
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	21,00	24	22	20	30
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	6,00	29	27	26	36
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	24,00	25	23	21	31
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	9,00	29	27	26	36
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	27,00	25	24	22	32
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	12,00	29	26	25	35
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	30,00	34	28	27	37
73217_E	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	15,00	31	29	28	38
73217_F	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	18,00	29	27	27	37
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	3,00	29	28	27	37
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	21,00	23	21	20	30
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	6,00	30	29	28	38
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	24,00	24	22	21	31
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	9,00	30	30	29	39
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	27,00	25	24	22	32
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	12,00	31	30	29	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	30,00	29	26	25	35
73218_E	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	15,00	33	33	32	42
73218_F	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	18,00	35	34	33	43
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	3,00	21	20	18	28
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	21,00	23	21	20	30
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	6,00	21	20	19	29
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	24,00	23	22	21	31
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	9,00	21	20	19	29
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	27,00	24	23	22	32
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	12,00	22	20	19	29
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	30,00	24	23	21	31
73219_E	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	15,00	22	20	19	29
73219_F	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	18,00	22	21	20	30
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	3,00	21	20	19	29
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	21,00	22	21	20	30
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	6,00	21	20	19	29
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	24,00	23	22	20	30
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	9,00	22	21	20	30
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	27,00	25	23	22	32
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	12,00	21	20	19	29
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	30,00	26	25	24	34
73220_E	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	15,00	22	20	19	29
73220_F	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	18,00	22	21	19	29
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	3,00	21	20	19	29
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	21,00	22	21	20	30
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	6,00	21	20	19	29
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	24,00	23	22	20	30
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	9,00	21	20	19	29
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	27,00	24	23	22	32
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	12,00	22	21	20	30
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	30,00	32	30	28	38
73221_E	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	15,00	22	20	19	29
73221_F	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	18,00	22	20	19	29
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	3,00	21	20	19	29
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	21,00	22	21	20	30
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	6,00	21	20	19	29
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	24,00	23	21	20	30
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	9,00	21	20	19	29
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	27,00	24	23	22	32
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	12,00	22	21	20	30
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	30,00	38	37	36	46
73222_E	Gebouw 103	134165,28	453370,60	15,00	21	20	19	29
73222_F	Gebouw 103	134165,28	453370,60	18,00	22	20	19	29
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	3,00	22	20	19	29
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	21,00	23	22	20	30
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	6,00	22	20	19	29
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	24,00	24	22	21	31
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	9,00	22	20	19	29
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	27,00	24	23	22	32
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	12,00	22	20	19	29
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	30,00	39	38	37	47
73223_E	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	15,00	22	21	19	29
73223_F	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	18,00	22	21	20	30
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	3,00	32	31	30	40
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	21,00	41	39	38	48
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	6,00	33	32	30	40
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	24,00	41	39	38	48
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	9,00	34	32	31	41
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	27,00	41	40	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	12,00	36	33	32	42
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	30,00	41	40	39	49
73224_E	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	15,00	37	33	32	42
73224_F	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	18,00	37	34	33	43
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	3,00	33	32	31	41
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	21,00	41	40	38	48
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	6,00	34	32	31	41
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	24,00	41	40	39	49
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	9,00	35	33	32	42
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	27,00	42	40	39	49
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	12,00	36	33	32	42
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	30,00	42	40	39	49
73225_E	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	15,00	37	34	33	43
73225_F	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	18,00	38	35	34	44
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	3,00	36	35	34	44
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	21,00	41	40	39	49
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	6,00	36	36	34	44
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	24,00	42	40	39	49
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	9,00	37	36	34	44
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	27,00	42	40	39	49
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	12,00	38	36	35	45
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	30,00	42	41	39	49
73226_E	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	15,00	39	36	35	45
73226_F	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	18,00	39	37	35	45
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	3,00	38	38	37	47
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	21,00	41	40	39	49
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	6,00	39	39	38	48
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	24,00	42	40	39	49
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	9,00	40	39	38	48
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	27,00	42	41	39	49
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	12,00	41	39	38	48
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	30,00	42	41	40	50
73227_E	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	15,00	41	40	38	48
73227_F	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	18,00	41	40	39	49
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	3,00	27	25	24	34
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	21,00	32	28	27	37
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	6,00	27	25	24	34
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	24,00	33	28	28	38
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	9,00	28	25	24	34
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	27,00	33	28	28	38
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	12,00	28	26	25	35
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	30,00	33	29	28	38
73228_E	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	15,00	28	26	25	35
73228_F	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	18,00	29	26	25	35
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	3,00	26	24	23	33
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	21,00	30	28	27	37
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	6,00	26	24	23	33
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	24,00	32	30	29	39
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	9,00	27	25	23	33
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	27,00	33	31	30	40
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	12,00	27	25	24	34
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	30,00	36	32	30	40
73229_E	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	15,00	28	26	25	35
73229_F	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	18,00	29	27	26	36
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	3,00	26	24	23	33
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	21,00	30	29	28	38
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	6,00	26	24	23	33
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	24,00	33	32	31	41
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	9,00	26	24	23	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	27,00	36	34	33	43
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	12,00	26	25	24	34
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	30,00	42	42	40	50
73230_E	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	15,00	27	26	24	34
73230_F	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	18,00	28	27	26	36
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	3,00	28	26	25	35
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	21,00	33	32	31	41
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	6,00	27	26	24	34
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	24,00	35	33	32	42
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	9,00	29	27	25	35
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	27,00	37	35	34	44
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	12,00	31	29	28	38
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	30,00	44	43	41	51
73231_E	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	15,00	31	29	28	38
73231_F	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	18,00	33	31	31	41
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	3,00	30	28	27	37
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	21,00	33	32	31	41
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	6,00	30	29	27	37
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	24,00	34	33	32	42
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	9,00	29	27	26	36
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	27,00	38	35	34	44
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	12,00	29	27	26	36
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	30,00	44	43	42	52
73232_E	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	15,00	29	28	27	37
73232_F	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	18,00	31	29	28	38
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	3,00	27	26	24	34
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	21,00	33	32	31	41
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	6,00	27	26	25	35
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	24,00	34	33	32	42
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	9,00	29	27	26	36
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	27,00	37	36	35	45
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	12,00	30	28	28	38
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	30,00	45	43	42	52
73233_E	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	15,00	31	30	29	39
73233_F	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	18,00	32	31	30	40
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	3,00	28	26	25	35
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	21,00	33	32	31	41
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	6,00	29	27	25	35
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	24,00	35	33	32	42
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	9,00	29	27	26	36
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	27,00	35	33	32	42
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	12,00	30	29	28	38
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	30,00	46	44	43	53
73234_E	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	15,00	32	31	30	40
73234_F	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	18,00	33	31	31	41
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	3,00	31	29	28	38
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	21,00	37	32	31	41
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	6,00	30	27	26	36
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	24,00	37	33	32	42
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	9,00	36	31	30	40
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	27,00	38	35	34	44
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	12,00	36	31	30	40
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	30,00	46	44	43	53
73235_E	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	15,00	36	31	30	40
73235_F	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	18,00	36	32	31	41
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	3,00	36	32	31	41
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	21,00	43	41	40	50
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	6,00	36	33	31	41
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	24,00	43	41	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	9,00	38	35	34	44
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	27,00	43	42	41	51
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	12,00	40	36	35	45
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	30,00	46	44	43	53
73236_E	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	15,00	42	40	39	49
73236_F	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	18,00	42	40	40	50
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	3,00	36	32	30	40
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	21,00	45	43	42	52
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	6,00	36	33	32	42
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	24,00	45	43	42	52
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	9,00	38	34	33	43
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	27,00	45	44	42	52
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	12,00	40	36	35	45
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	30,00	46	44	43	53
73237_E	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	15,00	43	41	40	50
73237_F	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	18,00	44	42	41	51
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	3,00	36	34	33	43
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	21,00	44	43	41	51
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	6,00	37	34	33	43
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	24,00	44	43	42	52
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	9,00	39	35	35	45
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	27,00	45	43	42	52
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	12,00	40	36	36	46
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	30,00	45	43	42	52
73238_E	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	15,00	43	42	41	51
73238_F	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	18,00	44	42	41	51
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	3,00	32	31	31	41
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	21,00	34	33	32	42
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	6,00	33	32	31	41
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	24,00	34	34	33	43
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	9,00	33	33	32	42
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	27,00	35	34	33	43
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	12,00	34	33	32	42
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	30,00	43	41	40	50
73239_E	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	15,00	34	33	32	42
73239_F	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	18,00	34	33	32	42
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	3,00	29	27	26	36
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	21,00	32	28	27	37
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	6,00	29	27	26	36
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	24,00	32	28	26	36
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	9,00	31	27	26	36
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	27,00	32	28	27	37
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	12,00	32	28	27	37
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	30,00	42	41	39	49
73240_E	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	15,00	32	28	27	37
73240_F	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	18,00	32	28	27	37
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	3,00	27	25	24	34
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	21,00	29	26	24	34
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	6,00	27	25	24	34
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	24,00	28	23	22	32
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	9,00	28	25	24	34
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	27,00	28	24	23	33
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	12,00	28	26	24	34
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	30,00	42	40	39	49
73241_E	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	15,00	28	26	25	35
73241_F	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	18,00	29	26	25	35
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	3,00	28	26	25	35
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	21,00	26	24	23	33
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	6,00	27	26	24	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	24,00	26	25	23	33
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	9,00	26	24	22	32
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	27,00	27	26	24	34
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	12,00	26	24	22	32
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	30,00	42	40	39	49
73242_E	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	15,00	26	23	22	32
73242_F	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	18,00	26	23	22	32
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	3,00	30	28	27	37
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	21,00	29	28	26	36
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	6,00	31	30	29	39
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	24,00	30	28	26	36
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	9,00	29	27	25	35
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	27,00	30	28	27	37
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	12,00	29	26	25	35
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	30,00	42	40	39	49
73243_E	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	15,00	29	26	25	35
73243_F	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	18,00	29	27	26	36
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	3,00	25	23	22	32
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	39,00	33	31	29	39
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	6,00	25	23	22	32
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	33	31	30	40
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	9,00	25	24	23	33
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	45,00	33	31	30	40
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	12,00	25	24	23	33
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	34	32	30	40
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	15,00	25	24	23	33
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	51,00	34	32	30	40
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	18,00	26	24	23	33
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	35	32	31	41
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	3,00	25	23	22	32
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	39,00	33	31	30	40
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	6,00	25	23	22	32
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	33	32	30	40
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	9,00	25	24	23	33
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	45,00	33	32	30	40
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	12,00	25	24	23	33
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	33	32	31	41
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	15,00	26	24	23	33
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	51,00	34	32	31	41
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	18,00	26	25	24	34
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	34	33	31	41
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	3,00	34	33	32	42
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	39,00	40	39	38	48
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	6,00	36	36	34	44
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	40	39	38	48
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	9,00	37	36	35	45
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	45,00	41	39	38	48
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	12,00	37	36	35	45
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	41	40	38	48
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	15,00	37	37	35	45
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	51,00	41	40	39	49
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	18,00	38	37	36	46
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	41	40	39	49
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	3,00	27	23	22	32
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	39,00	34	26	25	35
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	6,00	27	24	23	33
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	35	26	25	35
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	9,00	28	24	23	33
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	45,00	35	27	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	12,00	32	24	23	33
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	36	27	26	36
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	15,00	32	24	23	33
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	51,00	37	28	27	37
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	18,00	32	24	23	33
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	37	28	27	37
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	3,00	27	25	24	34
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	39,00	30	28	27	37
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	6,00	27	25	24	34
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	30	28	27	37
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	9,00	27	26	25	35
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	45,00	30	28	27	37
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	12,00	28	26	25	35
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	31	29	27	37
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	15,00	28	26	25	35
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	51,00	31	29	28	38
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	18,00	28	26	25	35
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	31	29	28	38
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	3,00	35	34	33	43
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	39,00	45	44	42	52
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	6,00	37	35	35	45
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	46	44	43	53
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	9,00	39	37	37	47
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	45,00	46	44	43	53
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	12,00	41	39	38	48
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	46	44	43	53
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	15,00	43	41	40	50
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	51,00	47	45	43	53
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	18,00	43	41	40	50
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	47	45	44	54
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	3,00	35	34	33	43
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	39,00	46	44	43	53
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	6,00	36	34	33	43
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	46	44	43	53
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	9,00	39	36	35	45
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	45,00	46	45	43	53
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	12,00	40	37	36	46
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	47	45	44	54
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	15,00	43	42	41	51
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	51,00	47	45	44	54
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	18,00	44	42	41	51
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	47	45	44	54
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	3,00	29	27	25	35
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	21,00	37	36	35	45
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	6,00	29	27	25	35
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	24,00	38	37	36	46
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	9,00	30	27	26	36
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	27,00	41	39	38	48
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	12,00	30	28	27	37
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	30,00	43	40	39	49
73315_E	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	15,00	31	29	28	38
73315_F	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	18,00	33	31	30	40
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	3,00	30	27	26	36
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	21,00	37	36	35	45
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	6,00	30	27	26	36
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	24,00	38	37	36	46
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	9,00	30	27	26	36
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	27,00	40	39	38	48
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	12,00	31	28	27	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	30,00	44	41	39	49
73316_E	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	15,00	32	29	28	38
73316_F	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	18,00	33	31	30	40
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	3,00	30	27	26	36
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	21,00	36	35	34	44
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	6,00	30	27	26	36
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	24,00	38	37	36	46
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	9,00	30	28	27	37
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	27,00	39	37	36	46
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	12,00	31	28	27	37
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	30,00	44	41	40	50
73317_E	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	15,00	32	29	28	38
73317_F	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	18,00	33	31	30	40
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	3,00	30	27	26	36
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	21,00	35	34	33	43
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	6,00	30	27	26	36
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	24,00	38	36	35	45
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	9,00	30	28	26	36
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	27,00	39	37	36	46
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	12,00	31	28	27	37
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	30,00	44	42	40	50
73318_E	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	15,00	32	29	28	38
73318_F	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	18,00	33	31	30	40
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	3,00	30	27	26	36
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	21,00	35	33	33	43
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	6,00	30	26	25	35
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	24,00	36	35	34	44
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	9,00	30	27	26	36
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	27,00	38	37	36	46
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	12,00	31	27	26	36
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	30,00	45	42	41	51
73319_E	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	15,00	31	28	27	37
73319_F	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	18,00	33	31	30	40
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	3,00	29	25	24	34
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	21,00	32	28	27	37
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	6,00	29	25	24	34
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	24,00	33	29	28	38
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	9,00	29	25	24	34
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	27,00	34	31	30	40
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	12,00	30	26	24	34
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	30,00	44	41	40	50
73320_E	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	15,00	30	26	25	35
73320_F	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	18,00	31	27	26	36
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	3,00	29	25	24	34
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	21,00	31	27	26	36
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	6,00	29	25	24	34
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	24,00	32	28	27	37
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	9,00	29	26	24	34
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	27,00	33	29	28	38
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	12,00	30	26	24	34
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	30,00	44	42	41	51
73321_E	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	15,00	30	26	25	35
73321_F	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	18,00	31	27	26	36
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	3,00	32	29	28	38
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	21,00	37	34	32	42
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	6,00	32	28	27	37
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	24,00	39	37	36	46
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	9,00	33	29	28	38
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	27,00	41	38	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	12,00	34	31	29	39
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	30,00	44	41	40	50
73322_E	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	15,00	35	31	30	40
73322_F	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	18,00	36	33	31	41
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	3,00	31	28	26	36
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	21,00	35	32	31	41
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	6,00	30	28	26	36
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	24,00	37	36	35	45
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	9,00	31	28	27	37
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	27,00	39	37	36	46
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	12,00	32	29	28	38
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	30,00	44	40	39	49
73323_E	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	15,00	33	30	28	38
73323_F	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	18,00	34	31	30	40
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	3,00	30	26	25	35
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	21,00	30	27	26	36
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	6,00	29	26	25	35
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	24,00	31	28	27	37
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	9,00	30	26	25	35
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	27,00	32	29	28	38
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	12,00	30	26	25	35
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	30,00	44	41	40	50
73324_E	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	15,00	30	27	26	36
73324_F	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	18,00	30	27	26	36
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	3,00	28	24	23	33
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	21,00	30	27	25	35
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	6,00	28	24	23	33
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	24,00	30	28	26	36
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	9,00	28	24	23	33
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	27,00	31	28	27	37
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	12,00	28	25	24	34
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	30,00	44	41	40	50
73325_E	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	15,00	29	25	24	34
73325_F	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	18,00	29	26	25	35
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	3,00	27	24	23	33
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	21,00	29	26	25	35
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	6,00	27	24	23	33
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	24,00	30	27	26	36
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	9,00	27	24	23	33
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	27,00	30	28	27	37
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	12,00	27	24	23	33
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	30,00	43	40	39	49
73326_E	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	15,00	28	24	23	33
73326_F	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	18,00	29	26	25	35
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	3,00	28	23	23	33
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	21,00	29	26	25	35
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	6,00	27	23	22	32
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	24,00	29	27	26	36
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	9,00	28	23	22	32
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	27,00	30	28	27	37
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	12,00	27	24	23	33
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	30,00	44	41	40	50
73327_E	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	15,00	28	25	24	34
73327_F	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	18,00	28	25	24	34
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	3,00	29	28	26	36
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	21,00	28	26	25	35
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	6,00	30	28	26	36
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	24,00	29	26	25	35
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	9,00	28	24	23	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	27,00	30	28	26	36
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	12,00	27	24	23	33
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	30,00	43	41	39	49
73328_E	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	15,00	27	24	23	33
73328_F	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	18,00	28	25	24	34
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	3,00	30	28	27	37
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	21,00	28	26	25	35
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	6,00	29	28	26	36
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	24,00	29	26	25	35
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	9,00	27	24	23	33
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	27,00	30	27	26	36
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	12,00	27	24	23	33
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	30,00	43	40	39	49
73329_E	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	15,00	27	24	23	33
73329_F	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	18,00	28	25	24	34
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	3,00	30	28	27	37
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	21,00	28	25	24	34
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	6,00	32	31	30	40
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	24,00	28	26	25	35
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	9,00	26	24	22	32
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	27,00	30	27	26	36
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	12,00	27	24	22	32
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	30,00	42	39	38	48
73330_E	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	15,00	27	24	23	33
73330_F	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	18,00	27	24	23	33
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	3,00	28	24	23	33
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	21,00	28	26	25	35
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	6,00	28	24	23	33
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	24,00	28	27	25	35
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	9,00	27	24	23	33
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	27,00	30	29	27	37
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	12,00	27	25	24	34
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	30,00	43	40	39	49
73331_E	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	15,00	28	26	25	35
73331_F	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	18,00	27	25	24	34
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	3,00	28	25	24	34
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	21,00	29	26	25	35
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	6,00	28	26	25	35
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	24,00	30	27	26	36
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	9,00	29	27	25	35
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	27,00	32	30	28	38
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	12,00	28	26	24	34
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	30,00	43	40	39	49
73332_E	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	15,00	29	27	25	35
73332_F	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	18,00	28	26	24	34
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	3,00	32	28	26	36
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	21,00	35	30	29	39
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	6,00	32	28	26	36
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	24,00	36	31	29	39
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	9,00	33	28	27	37
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	27,00	38	32	30	40
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	12,00	33	28	27	37
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	30,00	47	44	42	52
73359_E	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	15,00	34	29	28	38
73359_F	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	18,00	34	30	28	38
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	3,00	40	39	38	48
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	21,00	49	49	47	57
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	6,00	40	39	38	48
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	24,00	50	50	48	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	9,00	41	40	39	49
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	27,00	51	50	49	59
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	12,00	43	42	41	51
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	30,00	52	51	49	59
73360_E	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	15,00	46	46	44	54
73360_F	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	18,00	49	48	46	56
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	3,00	39	38	37	47
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	21,00	49	48	46	56
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	6,00	40	39	38	48
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	24,00	50	49	47	57
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	9,00	41	40	39	49
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	27,00	51	49	48	58
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	12,00	42	41	40	50
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	30,00	51	50	48	58
73361_E	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	15,00	46	45	44	54
73361_F	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	18,00	48	47	46	56
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	3,00	32	28	27	37
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	21,00	33	30	29	39
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	6,00	32	28	26	36
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	24,00	34	31	30	40
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	9,00	33	28	27	37
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	27,00	35	32	31	41
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	12,00	32	28	27	37
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	30,00	47	44	43	53
73362_E	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	15,00	32	29	28	38
73362_F	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	18,00	33	30	28	38
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	3,00	33	29	27	37
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	21,00	34	31	29	39
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	6,00	33	29	27	37
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	24,00	34	30	29	39
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	9,00	33	29	27	37
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	27,00	35	32	30	40
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	12,00	32	29	28	38
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	30,00	47	45	43	53
73363_E	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	15,00	32	28	27	37
73363_F	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	18,00	33	29	28	38
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	3,00	32	29	27	37
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	21,00	33	29	28	38
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	6,00	32	29	27	37
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	24,00	33	30	28	38
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	9,00	32	29	27	37
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	27,00	34	32	30	40
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	12,00	32	28	27	37
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	30,00	47	45	43	53
73364_E	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	15,00	32	28	27	37
73364_F	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	18,00	32	29	27	37
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	3,00	32	29	27	37
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	21,00	32	29	28	38
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	6,00	31	28	27	37
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	24,00	33	30	28	38
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	9,00	31	27	26	36
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	27,00	34	31	30	40
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	12,00	31	28	26	36
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	30,00	47	45	43	53
73365_E	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	15,00	31	28	26	36
73365_F	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	18,00	32	29	27	37
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	3,00	32	30	28	38
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	21,00	32	29	27	37
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	6,00	30	27	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	24,00	33	30	28	38
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	9,00	30	27	25	35
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	27,00	33	31	29	39
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	12,00	31	27	26	36
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	30,00	46	44	42	52
73366_E	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	15,00	31	27	26	36
73366_F	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	18,00	31	28	26	36
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	3,00	31	28	27	37
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	21,00	32	28	27	37
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	6,00	30	27	25	35
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	24,00	32	28	27	37
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	9,00	30	26	25	35
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	27,00	33	29	28	38
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	12,00	30	26	25	35
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	30,00	46	43	41	51
73367_E	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	15,00	31	27	25	35
73367_F	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	18,00	31	28	26	36
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	3,00	33	31	30	40
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	21,00	39	36	35	45
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	6,00	34	31	30	40
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	24,00	40	37	36	46
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	9,00	34	32	30	40
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	27,00	40	37	35	45
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	12,00	35	32	31	41
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	30,00	46	42	41	51
73368_E	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	15,00	37	33	32	42
73368_F	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	18,00	38	34	32	42
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	3,00	34	31	29	39
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	21,00	38	36	34	44
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	6,00	34	31	29	39
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	24,00	41	39	38	48
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	9,00	34	31	30	40
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	27,00	43	41	39	49
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	12,00	35	32	31	41
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	30,00	47	45	43	53
73369_E	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	15,00	36	33	32	42
73369_F	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	18,00	37	34	33	43
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	3,00	34	31	29	39
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	21,00	38	36	35	45
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	6,00	34	31	29	39
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	24,00	41	40	39	49
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	9,00	35	32	30	40
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	27,00	43	41	40	50
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	12,00	35	33	31	41
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	30,00	47	44	43	53
73370_E	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	15,00	36	33	32	42
73370_F	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	18,00	37	35	33	43
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	3,00	34	31	29	39
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	21,00	38	35	34	44
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	6,00	34	31	29	39
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	24,00	40	38	37	47
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	9,00	34	31	30	40
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	27,00	42	40	39	49
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	12,00	35	32	30	40
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	30,00	46	43	42	52
73371_E	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	15,00	36	33	31	41
73371_F	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	18,00	37	34	32	42
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	3,00	32	28	27	37
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	21,00	35	31	29	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	6,00	32	28	27	37
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	24,00	37	32	31	41
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	9,00	33	28	27	37
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	27,00	39	36	35	45
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	12,00	33	29	27	37
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	30,00	46	43	42	52
73372_E	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	15,00	34	29	28	38
73372_F	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	18,00	34	30	29	39
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	3,00	43	36	35	45
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	21,00	50	46	45	55
73472_B	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	6,00	44	36	35	45
73472_C	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	9,00	43	36	35	45
73472_D	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	12,00	43	36	36	46
73472_E	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	15,00	44	37	36	46
73472_F	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	18,00	45	37	36	46
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	3,00	43	37	36	46
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	21,00	51	46	45	55
73473_B	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	6,00	44	37	36	46
73473_C	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	9,00	44	36	36	46
73473_D	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	12,00	44	37	36	46
73473_E	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	15,00	45	37	36	46
73473_F	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	18,00	46	37	37	47
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	3,00	45	39	38	48
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	21,00	53	48	47	57
73474_B	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	6,00	46	39	38	48
73474_C	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	9,00	47	40	39	49
73474_D	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	12,00	48	43	41	51
73474_E	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	15,00	49	44	42	52
73474_F	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	18,00	50	44	43	53
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	3,00	45	43	41	51
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	21,00	53	49	48	58
73475_B	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	6,00	46	43	42	52
73475_C	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	9,00	46	43	42	52
73475_D	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	12,00	47	44	42	52
73475_E	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	15,00	48	44	43	53
73475_F	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	18,00	48	45	44	54
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	3,00	51	44	44	54
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	21,00	57	51	50	60
73476_B	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	6,00	52	46	45	55
73476_C	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	9,00	53	46	46	56
73476_D	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	12,00	54	48	48	58
73476_E	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	15,00	55	49	48	58
73476_F	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	18,00	56	50	49	59
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	3,00	50	43	43	53
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	21,00	56	51	50	60
73477_B	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	6,00	52	45	44	54
73477_C	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	9,00	53	45	45	55
73477_D	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	12,00	54	47	46	56
73477_E	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	15,00	55	49	48	58
73477_F	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	18,00	56	50	49	59
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	3,00	48	42	41	51
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	21,00	56	50	49	59
73478_B	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	6,00	51	43	43	53
73478_C	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	9,00	51	44	43	53
73478_D	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	12,00	53	45	44	54
73478_E	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	15,00	54	48	47	57
73478_F	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	18,00	55	49	48	58
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	3,00	46	40	39	49
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	21,00	55	50	48	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73479_B	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	6,00	48	41	41	51
73479_C	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	9,00	48	42	41	51
73479_D	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	12,00	50	43	42	52
73479_E	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	15,00	53	48	46	56
73479_F	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	18,00	55	49	48	58
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	3,00	45	38	38	48
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	21,00	55	49	48	58
73480_B	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	6,00	47	40	40	50
73480_C	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	9,00	48	41	41	51
73480_D	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	12,00	49	42	42	52
73480_E	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	15,00	52	47	46	56
73480_F	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	18,00	55	48	47	57
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	3,00	39	36	35	45
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	21,00	51	46	45	55
73481_B	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	6,00	40	37	37	47
73481_C	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	9,00	43	38	37	47
73481_D	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	12,00	44	40	39	49
73481_E	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	15,00	47	44	43	53
73481_F	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	18,00	48	45	44	54
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	3,00	40	36	35	45
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	21,00	50	46	45	55
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	6,00	42	39	38	48
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	24,00	51	45	45	55
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	9,00	45	43	42	52
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	27,00	51	45	45	55
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	12,00	48	44	44	54
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	30,00	53	48	47	57
73482_E	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	15,00	49	45	44	54
73482_F	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	18,00	50	45	45	55
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	3,00	37	34	33	43
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	21,00	50	46	45	55
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	6,00	40	38	38	48
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	24,00	50	46	45	55
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	9,00	45	44	43	53
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	27,00	50	46	45	55
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	12,00	47	45	44	54
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	30,00	52	48	47	57
73483_E	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	15,00	48	45	45	55
73483_F	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	18,00	49	46	45	55
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	3,00	37	34	33	43
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	21,00	49	46	45	55
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	6,00	40	39	38	48
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	24,00	49	46	45	55
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	9,00	46	44	43	53
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	27,00	49	46	45	55
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	12,00	47	45	44	54
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	30,00	52	48	48	58
73484_E	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	15,00	48	45	45	55
73484_F	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	18,00	49	46	45	55
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	3,00	37	34	34	44
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	21,00	48	46	45	55
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	6,00	41	39	39	49
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	24,00	48	46	45	55
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	9,00	45	43	43	53
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	27,00	48	46	45	55
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	12,00	46	44	44	54
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	30,00	51	49	48	58
73485_E	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	15,00	47	45	45	55
73485_F	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	18,00	48	46	45	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	3,00	39	37	37	47
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	21,00	48	45	45	55
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	6,00	42	40	40	50
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	24,00	48	45	45	55
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	9,00	44	43	43	53
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	27,00	48	46	45	55
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	12,00	46	44	43	53
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	30,00	51	49	48	58
73486_E	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	15,00	47	45	44	54
73486_F	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	18,00	47	45	45	55
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	3,00	41	39	39	49
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	21,00	47	45	44	54
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	6,00	43	41	41	51
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	24,00	47	45	45	55
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	9,00	44	42	42	52
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	27,00	47	45	45	55
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	12,00	45	43	43	53
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	30,00	51	49	48	58
73487_E	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	15,00	46	44	44	54
73487_F	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	18,00	47	45	44	54
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	3,00	43	40	39	49
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	21,00	50	49	48	58
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	6,00	43	40	39	49
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	24,00	52	51	49	59
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	9,00	44	40	39	49
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	27,00	53	51	50	60
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	12,00	44	41	40	50
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	30,00	54	52	50	60
73488_E	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	15,00	45	42	41	51
73488_F	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	18,00	46	43	42	52
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	3,00	39	36	35	45
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	21,00	51	49	48	58
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	6,00	39	36	35	45
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	24,00	54	51	49	59
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	9,00	40	37	36	46
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	27,00	55	52	50	60
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	12,00	40	36	35	45
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	30,00	55	52	50	60
73489_E	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	15,00	43	39	38	48
73489_F	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	18,00	45	42	41	51
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	3,00	41	35	33	43
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	21,00	50	47	45	55
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	6,00	41	35	34	44
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	24,00	54	51	49	59
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	9,00	41	36	35	45
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	27,00	55	51	50	60
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	12,00	42	36	34	44
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	30,00	55	52	50	60
73490_E	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	15,00	44	37	36	46
73490_F	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	18,00	46	41	40	50
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	3,00	40	36	35	45
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	21,00	50	46	45	55
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	6,00	40	37	36	46
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	24,00	53	50	48	58
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	9,00	41	38	37	47
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	27,00	54	51	50	60
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	12,00	42	40	39	49
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	30,00	55	52	50	60
73491_E	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	15,00	43	40	39	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73491_F	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	18,00	46	41	40	50
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	3,00	39	37	36	46
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	21,00	48	45	44	54
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	6,00	39	37	36	46
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	24,00	51	48	47	57
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	9,00	41	39	38	48
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	27,00	53	50	49	59
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	12,00	42	40	39	49
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	30,00	54	51	50	60
73492_E	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	15,00	43	40	39	49
73492_F	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	18,00	45	41	41	51
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	3,00	39	37	36	46
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	21,00	49	45	44	54
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	6,00	39	38	37	47
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	24,00	51	48	46	56
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	9,00	41	39	39	49
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	27,00	52	50	48	58
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	12,00	42	40	39	49
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	30,00	53	51	49	59
73493_E	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	15,00	45	40	39	49
73493_F	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	18,00	46	42	41	51
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	3,00	37	32	31	41
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	21,00	52	46	45	55
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	6,00	41	37	37	47
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	24,00	53	47	46	56
73494_C	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	9,00	47	43	42	52
73494_D	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	12,00	50	44	43	53
73494_E	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	15,00	51	45	44	54
73494_F	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	18,00	52	45	45	55
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	3,00	39	34	34	44
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	21,00	50	40	37	50
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	6,00	41	35	34	44
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	24,00	52	45	44	54
73495_C	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	9,00	45	36	35	45
73495_D	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	12,00	48	37	36	48
73495_E	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	15,00	49	38	37	49
73495_F	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	18,00	50	39	37	50
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	3,00	39	35	34	44
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	21,00	50	39	36	50
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	6,00	41	35	34	44
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	24,00	51	45	44	54
73496_C	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	9,00	44	35	34	44
73496_D	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	12,00	47	36	35	47
73496_E	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	15,00	48	37	35	48
73496_F	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	18,00	49	38	36	49
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	3,00	40	36	35	45
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	21,00	49	38	36	49
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	6,00	42	36	35	45
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	24,00	51	46	44	54
73497_C	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	9,00	43	34	33	43
73497_D	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	12,00	46	36	34	46
73497_E	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	15,00	47	36	35	47
73497_F	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	18,00	48	37	35	48
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	3,00	40	37	36	46
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	21,00	49	45	44	54
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	6,00	41	38	37	47
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	24,00	51	48	46	56
73498_C	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	9,00	41	39	38	48
73498_D	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	12,00	43	41	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73498_E	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	15,00	47	44	43	53
73498_F	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	18,00	48	45	44	54
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	3,00	40	38	37	47
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	21,00	49	46	44	54
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	6,00	41	39	38	48
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	24,00	50	47	45	55
73499_C	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	9,00	41	39	39	49
73499_D	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	12,00	43	41	40	50
73499_E	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	15,00	47	44	43	53
73499_F	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	18,00	48	45	44	54
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	3,00	41	38	37	47
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	21,00	49	45	44	54
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	6,00	41	39	38	48
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	24,00	50	46	45	55
73500_C	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	9,00	42	40	39	49
73500_D	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	12,00	45	43	42	52
73500_E	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	15,00	47	44	43	53
73500_F	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	18,00	48	45	44	54
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	3,00	41	36	36	46
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	21,00	49	46	44	54
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	6,00	42	37	36	46
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	24,00	50	46	45	55
73501_C	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	9,00	42	38	37	47
73501_D	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	12,00	44	41	40	50
73501_E	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	15,00	47	44	43	53
73501_F	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	18,00	48	45	44	54
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	3,00	39	36	35	45
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	21,00	49	45	44	54
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	6,00	39	37	36	46
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	24,00	51	48	46	56
73502_C	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	9,00	40	38	37	47
73502_D	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	12,00	42	40	39	49
73502_E	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	15,00	47	44	43	53
73502_F	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	18,00	48	45	44	54
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	3,00	40	37	36	46
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	21,00	49	45	43	53
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	6,00	40	38	37	47
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	24,00	52	49	47	57
73503_C	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	9,00	41	38	37	47
73503_D	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	12,00	42	40	39	49
73503_E	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	15,00	46	43	41	51
73503_F	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	18,00	47	41	40	50
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	3,00	41	37	36	46
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	21,00	49	45	44	54
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	6,00	41	38	37	47
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	24,00	52	49	47	57
73504_C	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	9,00	43	40	39	49
73504_D	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	12,00	45	43	41	51
73504_E	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	15,00	46	43	42	52
73504_F	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	18,00	47	41	40	50
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	3,00	41	38	38	48
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	21,00	49	45	44	54
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	6,00	41	39	38	48
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	24,00	52	49	47	57
73505_C	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	9,00	42	40	39	49
73505_D	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	12,00	44	42	41	51
73505_E	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	15,00	45	40	39	49
73505_F	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	18,00	47	42	41	51
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	3,00	39	37	36	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	21,00	49	46	45	55
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	6,00	40	39	38	48
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	24,00	51	48	47	57
73506_C	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	9,00	43	42	41	51
73506_D	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	12,00	44	43	42	52
73506_E	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	15,00	47	44	43	53
73506_F	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	18,00	47	44	44	54
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	3,00	37	34	33	43
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	21,00	50	46	45	55
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	6,00	41	38	38	48
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	24,00	52	48	48	58
73507_C	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	9,00	46	43	43	53
73507_D	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	12,00	48	45	44	54
73507_E	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	15,00	49	46	45	55
73507_F	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	18,00	50	46	45	55
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	3,00	37	33	33	43
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	21,00	51	46	45	55
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	6,00	41	38	38	48
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	24,00	53	49	48	58
73508_C	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	9,00	46	43	43	53
73508_D	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	12,00	49	45	44	54
73508_E	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	15,00	50	46	45	55
73508_F	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	18,00	51	46	45	55
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	3,00	37	34	33	43
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	21,00	51	46	45	55
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	6,00	41	38	37	47
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	24,00	52	49	48	58
73509_C	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	9,00	46	43	43	53
73509_D	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	12,00	49	45	44	54
73509_E	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	15,00	50	45	45	55
73509_F	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	18,00	50	46	45	55
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	3,00	37	33	33	43
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	21,00	51	46	45	55
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	6,00	41	38	38	48
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	24,00	53	48	47	57
73510_C	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	9,00	47	43	43	53
73510_D	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	12,00	49	44	44	54
73510_E	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	15,00	50	45	45	55
73510_F	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	18,00	51	46	45	55
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	3,00	37	33	32	42
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	21,00	52	46	45	55
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	6,00	41	37	37	47
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	24,00	53	48	47	57
73511_C	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	9,00	47	43	43	53
73511_D	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	12,00	50	44	44	54
73511_E	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	15,00	51	45	45	55
73511_F	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	18,00	52	46	45	55
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	3,00	35	31	30	40
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	21,00	51	49	47	57
73512_B	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	6,00	35	31	30	40
73512_C	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	9,00	35	32	30	40
73512_D	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	12,00	36	32	31	41
73512_E	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	15,00	36	33	32	42
73512_F	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	18,00	37	34	33	43
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	3,00	38	35	33	43
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	21,00	52	50	48	58
73513_B	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	6,00	38	35	33	43
73513_C	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	9,00	39	35	34	44
73513_D	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	12,00	39	36	35	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73513_E	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	15,00	41	38	37	47
73513_F	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	18,00	42	40	39	49
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	3,00	41	38	36	46
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	21,00	52	49	47	57
73514_B	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	6,00	41	38	36	46
73514_C	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	9,00	42	39	38	48
73514_D	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	12,00	43	38	37	47
73514_E	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	15,00	45	40	38	48
73514_F	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	18,00	46	40	39	49
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	3,00	37	33	31	41
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	21,00	52	49	47	57
73515_B	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	6,00	37	33	31	41
73515_C	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	9,00	37	33	32	42
73515_D	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	12,00	38	34	33	43
73515_E	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	15,00	43	36	34	44
73515_F	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	18,00	44	39	37	47
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	3,00	48	46	45	55
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	21,00	53	52	50	60
73516_B	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	6,00	48	47	45	55
73516_C	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	9,00	48	47	46	56
73516_D	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	12,00	49	48	46	56
73516_E	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	15,00	50	48	47	57
73516_F	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	18,00	50	49	48	58
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	3,00	50	49	47	57
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	21,00	54	52	51	61
73517_B	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	6,00	50	49	48	58
73517_C	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	9,00	51	50	48	58
73517_D	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	12,00	51	50	49	59
73517_E	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	15,00	52	51	49	59
73517_F	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	18,00	53	51	50	60
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	3,00	52	51	50	60
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	21,00	57	55	54	64
73518_B	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	6,00	52	52	50	60
73518_C	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	9,00	53	52	51	61
73518_D	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	12,00	54	53	52	62
73518_E	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	15,00	55	54	52	62
73518_F	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	18,00	55	54	53	63
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	3,00	50	39	38	50
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	21,00	56	50	48	58
73519_B	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	6,00	51	39	38	51
73519_C	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	9,00	52	40	39	52
73519_D	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	12,00	53	41	40	53
73519_E	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	15,00	54	42	41	54
73519_F	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	18,00	55	44	43	55
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	3,00	43	37	35	45
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	21,00	53	49	48	58
73520_B	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	6,00	43	37	35	45
73520_C	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	9,00	44	37	36	46
73520_D	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	12,00	45	38	36	46
73520_E	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	15,00	47	38	37	47
73520_F	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	18,00	48	39	38	48
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	3,00	43	36	35	45
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	21,00	53	49	48	58
73521_B	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	6,00	44	36	35	45
73521_C	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	9,00	44	36	35	45
73521_D	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	12,00	45	37	35	45
73521_E	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	15,00	47	37	36	47
73521_F	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	18,00	48	38	37	48
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	3,00	38	34	33	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	21,00	52	49	48	58
73522_B	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	6,00	38	34	33	43
73522_C	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	9,00	39	35	34	44
73522_D	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	12,00	40	36	34	44
73522_E	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	15,00	41	37	35	45
73522_F	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	18,00	43	41	39	49
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	3,00	42	38	37	47
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	21,00	52	49	48	58
73523_B	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	6,00	43	38	37	47
73523_C	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	9,00	43	39	38	48
73523_D	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	12,00	44	40	38	48
73523_E	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	15,00	44	40	39	49
73523_F	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	18,00	46	42	41	51
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	3,00	51	50	48	58
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	21,00	55	54	52	62
73524_B	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	6,00	51	50	49	59
73524_C	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	9,00	52	51	49	59
73524_D	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	12,00	52	51	50	60
73524_E	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	15,00	53	52	51	61
73524_F	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	18,00	54	53	51	61
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	3,00	52	50	49	59
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	21,00	56	54	53	63
73525_B	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	6,00	52	51	50	60
73525_C	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	9,00	53	52	50	60
73525_D	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	12,00	53	52	51	61
73525_E	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	15,00	54	53	51	61
73525_F	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	18,00	55	54	52	62
73526_A	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	3,00	38	35	34	44
73526_B	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	6,00	39	37	36	46
73526_C	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	9,00	40	38	37	47
73526_D	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	12,00	41	39	38	48
73526_E	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	15,00	46	42	41	51
73527_A	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	3,00	37	34	33	43
73527_B	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	6,00	38	34	33	43
73527_C	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	9,00	39	37	36	46
73527_D	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	12,00	40	38	37	47
73527_E	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	15,00	45	42	41	51
73528_A	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	3,00	40	38	37	47
73528_B	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	6,00	41	38	37	47
73528_C	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	9,00	41	39	38	48
73528_D	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	12,00	43	41	40	50
73528_E	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	15,00	45	42	41	51
73529_A	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	3,00	40	37	36	46
73529_B	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	6,00	40	37	36	46
73529_C	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	9,00	40	38	37	47
73529_D	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	12,00	43	41	40	50
73529_E	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	15,00	47	43	42	52
73530_A	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	3,00	39	35	33	43
73530_B	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	6,00	40	37	36	46
73530_C	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	9,00	41	38	37	47
73530_D	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	12,00	43	41	40	50
73530_E	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	15,00	48	42	42	52
73531_A	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	3,00	40	36	35	45
73531_B	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	6,00	41	37	36	46
73531_C	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	9,00	42	40	39	49
73531_D	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	12,00	44	41	40	50
73531_E	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	15,00	48	44	43	53
73532_A	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	3,00	39	35	34	44
73532_B	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	6,00	39	36	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73532_C	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	9,00	41	38	37	47
73532_D	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	12,00	42	40	39	49
73532_E	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	15,00	47	42	41	51
73533_A	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	3,00	39	34	33	43
73533_B	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	6,00	39	35	33	43
73533_C	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	9,00	40	37	36	46
73533_D	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	12,00	41	38	37	47
73533_E	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	15,00	47	43	42	52
73534_A	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	3,00	41	38	37	47
73534_B	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	6,00	41	38	37	47
73534_C	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	9,00	43	40	39	49
73534_D	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	12,00	44	42	41	51
73534_E	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	15,00	47	44	43	53
73535_A	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	3,00	40	36	35	45
73535_B	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	6,00	41	38	37	47
73535_C	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	9,00	41	39	38	48
73535_D	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	12,00	42	39	38	48
73535_E	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	15,00	46	41	40	50
73536_A	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	3,00	41	36	35	45
73536_B	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	6,00	41	37	35	45
73536_C	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	9,00	42	39	39	49
73536_D	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	12,00	42	38	37	47
73536_E	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	15,00	47	43	41	51
73537_A	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	3,00	42	38	37	47
73537_B	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	6,00	43	38	37	47
73537_C	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	9,00	44	40	40	50
73537_D	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	12,00	47	42	41	51
73537_E	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	15,00	49	42	41	51
73538_A	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	3,00	40	36	35	45
73538_B	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	6,00	40	36	35	45
73538_C	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	9,00	41	37	36	46
73538_D	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	12,00	42	38	36	46
73538_E	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	15,00	49	42	41	51
73539_A	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	3,00	39	36	35	45
73539_B	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	6,00	39	36	35	45
73539_C	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	9,00	41	39	38	48
73539_D	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	12,00	42	39	39	49
73539_E	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	15,00	48	42	42	52
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	3,00	54	52	50	60
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	21,00	58	55	54	64
73540_B	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	6,00	54	52	51	61
73540_C	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	9,00	55	53	52	62
73540_D	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	12,00	56	54	52	62
73540_E	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	15,00	57	55	53	63
73540_F	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	18,00	57	55	53	63
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	3,00	42	39	38	48
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	21,00	54	51	50	60
73541_B	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	6,00	42	39	38	48
73541_C	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	9,00	42	40	38	48
73541_D	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	12,00	43	41	39	49
73541_E	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	15,00	44	41	39	49
73541_F	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	18,00	46	44	43	53
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	3,00	45	42	41	51
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	21,00	54	50	49	59
73542_B	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	6,00	46	42	42	52
73542_C	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	9,00	46	43	42	52
73542_D	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	12,00	47	43	42	52
73542_E	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	15,00	48	44	43	53
73542_F	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	18,00	50	46	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	3,00	43	37	36	46
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	21,00	53	50	48	58
73543_B	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	6,00	43	37	36	46
73543_C	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	9,00	44	38	37	47
73543_D	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	12,00	45	39	38	48
73543_E	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	15,00	47	43	41	51
73543_F	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	18,00	49	44	42	52
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	3,00	39	35	33	43
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	21,00	52	49	48	58
73544_B	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	6,00	39	35	34	44
73544_C	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	9,00	40	36	34	44
73544_D	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	12,00	41	37	35	45
73544_E	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	15,00	42	39	38	48
73544_F	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	18,00	43	40	39	49
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	3,00	43	37	36	46
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	21,00	53	50	49	59
73545_B	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	6,00	43	38	36	46
73545_C	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	9,00	43	38	37	47
73545_D	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	12,00	44	41	40	50
73545_E	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	15,00	45	41	40	50
73545_F	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	18,00	46	42	41	51
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	3,00	50	44	43	53
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	21,00	56	51	49	59
73546_B	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	6,00	51	45	44	54
73546_C	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	9,00	52	46	44	54
73546_D	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	12,00	53	47	46	56
73546_E	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	15,00	53	48	46	56
73546_F	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	18,00	54	49	47	57
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	3,00	54	51	49	59
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	21,00	58	55	53	63
73547_B	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	6,00	54	52	50	60
73547_C	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	9,00	55	53	51	61
73547_D	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	12,00	56	53	52	62
73547_E	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	15,00	57	54	52	62
73547_F	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	18,00	57	54	53	63
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	3,00	53	48	47	57
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	21,00	59	54	52	62
73548_B	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	6,00	54	49	48	58
73548_C	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	9,00	55	50	48	58
73548_D	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	12,00	56	50	49	59
73548_E	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	15,00	57	51	50	60
73548_F	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	18,00	57	51	50	60
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	3,00	53	47	46	56
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	21,00	59	53	52	62
73549_B	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	6,00	54	48	46	56
73549_C	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	9,00	55	48	47	57
73549_D	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	12,00	56	49	48	58
73549_E	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	15,00	57	50	48	58
73549_F	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	18,00	57	50	48	58
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	3,00	56	53	51	61
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	21,00	60	56	55	65
73550_B	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	6,00	57	54	52	62
73550_C	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	9,00	58	55	53	63
73550_D	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	12,00	59	55	54	64
73550_E	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	15,00	60	56	55	65
73550_F	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	18,00	60	56	55	65
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	3,00	54	53	52	62
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	21,00	58	56	55	65
73551_B	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	6,00	55	54	52	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73551_C	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	9,00	56	55	53	63
73551_D	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	12,00	57	56	54	64
73551_E	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	15,00	57	56	55	65
73551_F	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	18,00	58	56	55	65
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	3,00	54	52	51	61
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	21,00	58	56	54	64
73552_B	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	6,00	54	53	52	62
73552_C	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	9,00	55	54	52	62
73552_D	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	12,00	56	55	53	63
73552_E	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	15,00	56	55	54	64
73552_F	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	18,00	57	56	54	64
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	3,00	41	36	35	45
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	21,00	53	51	49	59
73553_B	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	6,00	42	36	35	45
73553_C	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	9,00	43	37	36	46
73553_D	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	12,00	43	38	37	47
73553_E	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	15,00	44	39	38	48
73553_F	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	18,00	45	40	39	49
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	3,00	43	38	37	47
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	21,00	54	52	50	60
73554_B	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	6,00	43	38	37	47
73554_C	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	9,00	44	39	38	48
73554_D	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	12,00	45	40	39	49
73554_E	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	15,00	46	41	40	50
73554_F	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	18,00	47	44	42	52
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	3,00	50	49	47	57
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	21,00	56	54	52	62
73555_B	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	6,00	50	49	48	58
73555_C	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	9,00	51	50	49	59
73555_D	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	12,00	52	51	49	59
73555_E	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	15,00	53	52	50	60
73555_F	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	18,00	53	52	50	60
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	3,00	55	53	51	61
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	21,00	60	56	54	64
73556_B	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	6,00	56	53	52	62
73556_C	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	9,00	57	54	53	63
73556_D	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	12,00	58	55	53	63
73556_E	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	15,00	59	55	54	64
73556_F	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	18,00	59	56	54	64
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	3,00	56	53	52	62
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	21,00	61	57	55	65
73557_B	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	6,00	57	54	53	63
73557_C	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	9,00	58	55	54	64
73557_D	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	12,00	60	56	54	64
73557_E	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	15,00	60	56	55	65
73557_F	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	18,00	60	56	55	65
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	3,00	55	53	52	62
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	21,00	60	57	55	65
73558_B	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	6,00	56	54	53	63
73558_C	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	9,00	57	55	53	63
73558_D	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	12,00	58	55	54	64
73558_E	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	15,00	59	56	54	64
73558_F	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	18,00	59	56	55	65
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	3,00	47	44	43	53
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	21,00	56	52	51	61
73559_B	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	6,00	49	45	44	54
73559_C	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	9,00	51	45	44	54
73559_D	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	12,00	51	46	45	55
73559_E	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	15,00	52	46	45	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73559_F	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	18,00	52	46	45	55
73560_A	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	3,00	41	37	36	46
73560_B	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	6,00	41	38	37	47
73560_C	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	9,00	42	39	38	48
73560_D	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	12,00	44	42	41	51
73560_E	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	15,00	52	50	48	58
73561_A	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	3,00	41	36	35	45
73561_B	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	6,00	41	37	35	45
73561_C	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	9,00	42	39	37	47
73561_D	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	12,00	43	39	38	48
73561_E	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	15,00	51	48	46	56
73562_A	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	3,00	49	46	45	55
73562_B	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	6,00	49	47	45	55
73562_C	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	9,00	50	47	46	56
73562_D	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	12,00	52	48	47	57
73562_E	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	15,00	54	49	48	58
73563_A	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	3,00	53	52	51	61
73563_B	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	6,00	54	53	51	61
73563_C	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	9,00	55	54	52	62
73563_D	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	12,00	56	54	53	63
73563_E	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	15,00	57	55	53	63
73564_A	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	3,00	54	52	51	61
73564_B	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	6,00	55	53	52	62
73564_C	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	9,00	56	53	52	62
73564_D	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	12,00	57	54	53	63
73564_E	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	15,00	58	55	54	64
73565_A	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	3,00	53	51	50	60
73565_B	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	6,00	54	52	51	61
73565_C	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	9,00	55	52	51	61
73565_D	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	12,00	56	53	52	62
73565_E	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	15,00	57	54	53	63
73566_A	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	3,00	47	42	41	51
73566_B	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	6,00	48	43	43	53
73566_C	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	9,00	50	44	43	53
73566_D	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	12,00	51	44	44	54
73566_E	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	15,00	55	51	50	60
73567_A	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	3,00	46	41	40	50
73567_B	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	6,00	48	42	42	52
73567_C	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	9,00	49	43	43	53
73567_D	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	12,00	50	44	43	53
73567_E	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	15,00	54	50	49	59
73568_A	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	3,00	39	36	35	45
73568_B	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	6,00	39	36	35	45
73568_C	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	9,00	40	37	36	46
73568_D	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	12,00	42	40	39	49
73568_E	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	15,00	50	46	45	55
73569_A	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	3,00	40	36	34	44
73569_B	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	6,00	40	36	35	45
73569_C	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	9,00	41	38	37	47
73569_D	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	12,00	42	39	39	49
73569_E	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	15,00	50	45	44	54
73570_A	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	3,00	44	38	37	47
73570_B	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	6,00	44	39	38	48
73570_C	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	9,00	46	40	39	49
73570_D	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	12,00	47	42	41	51
73570_E	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	15,00	50	44	43	53
73571_A	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	3,00	42	39	38	48
73571_B	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	6,00	42	39	38	48
73571_C	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	9,00	43	40	39	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73571_D	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	12,00	45	43	41	51
73571_E	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	15,00	51	48	46	56
73572_A	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	3,00	45	41	41	51
73572_B	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	6,00	45	42	41	51
73572_C	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	9,00	47	43	42	52
73572_D	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	12,00	48	43	42	52
73572_E	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	15,00	53	51	49	59
73573_A	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	3,00	44	40	39	49
73573_B	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	6,00	46	42	41	51
73573_C	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	9,00	47	42	42	52
73573_D	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	12,00	48	43	42	52
73573_E	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	15,00	53	49	48	58
73574_A	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	3,00	47	41	41	51
73574_B	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	6,00	49	42	42	52
73574_C	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	9,00	50	43	42	52
73574_D	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	12,00	51	45	44	54
73574_E	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	15,00	54	49	48	58
73575_A	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	3,00	52	46	45	55
73575_B	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	6,00	53	47	46	56
73575_C	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	9,00	55	47	47	57
73575_D	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	12,00	55	48	48	58
73575_E	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	15,00	56	51	50	60
73576_A	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	3,00	51	46	46	56
73576_B	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	6,00	53	47	47	57
73576_C	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	9,00	55	47	47	57
73576_D	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	12,00	55	48	48	58
73576_E	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	15,00	57	51	50	60
73577_A	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	3,00	50	45	45	55
73577_B	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	6,00	52	46	46	56
73577_C	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	9,00	53	46	46	56
73577_D	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	12,00	54	48	47	57
73577_E	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	15,00	56	51	50	60
73578_A	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	3,00	47	45	43	53
73578_B	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	6,00	48	45	44	54
73578_C	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	9,00	48	46	44	54
73578_D	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	12,00	49	46	45	55
73578_E	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	15,00	53	48	47	57
73579_A	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	3,00	40	38	37	47
73579_B	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	6,00	41	38	38	48
73579_C	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	9,00	41	38	38	48
73579_D	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	12,00	43	40	40	50
73579_E	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	15,00	52	47	46	56
73580_A	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	3,00	39	36	35	45
73580_B	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	6,00	40	37	36	46
73580_C	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	9,00	41	37	36	46
73580_D	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	12,00	41	37	36	46
73580_E	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	15,00	51	48	46	56
73581_A	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	3,00	38	34	33	43
73581_B	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	6,00	38	34	33	43
73581_C	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	9,00	39	35	34	44
73581_D	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	12,00	40	37	36	46
73581_E	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	15,00	51	48	46	56
73582_A	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	3,00	44	38	37	47
73582_B	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	6,00	45	39	39	49
73582_C	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	9,00	46	42	42	52
73582_D	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	12,00	48	44	43	53
73582_E	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	15,00	53	50	49	59
73583_A	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	3,00	45	40	39	49
73583_B	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	6,00	46	41	40	50

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73583_C	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	9,00	48	42	42	52
73583_D	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	12,00	50	46	45	55
73583_E	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	15,00	54	51	49	59
73584_A	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	3,00	50	45	44	54
73584_B	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	6,00	51	46	46	56
73584_C	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	9,00	52	47	46	56
73584_D	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	12,00	53	49	48	58
73584_E	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	15,00	55	51	50	60
73585_A	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	3,00	50	48	46	56
73585_B	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	6,00	51	48	47	57
73585_C	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	9,00	52	49	47	57
73585_D	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	12,00	53	50	48	58
73585_E	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	15,00	55	51	50	60
73586_A	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	3,00	43	36	36	46
73586_B	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	6,00	45	37	37	47
73586_C	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	9,00	46	38	37	47
73586_D	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	12,00	47	40	39	49
73586_E	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	15,00	52	49	47	57
73587_A	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	3,00	42	36	36	46
73587_B	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	6,00	44	37	37	47
73587_C	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	9,00	45	38	37	47
73587_D	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	12,00	46	40	39	49
73587_E	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	15,00	52	49	47	57
73588_A	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	3,00	40	35	34	44
73588_B	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	6,00	41	36	35	45
73588_C	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	9,00	42	38	37	47
73588_D	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	12,00	44	39	38	48
73588_E	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	15,00	50	47	46	56
73589_A	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	3,00	41	35	34	44
73589_B	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	6,00	41	36	35	45
73589_C	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	9,00	43	38	37	47
73589_D	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	12,00	44	39	38	48
73589_E	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	15,00	50	48	47	57
73590_A	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	3,00	41	35	34	44
73590_B	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	6,00	41	37	37	47
73590_C	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	9,00	43	38	38	48
73590_D	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	12,00	45	41	40	50
73590_E	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	15,00	51	48	47	57
73591_A	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	3,00	40	37	36	46
73591_B	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	6,00	41	38	37	47
73591_C	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	9,00	43	41	40	50
73591_D	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	12,00	45	43	42	52
73591_E	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	15,00	51	49	47	57
73592_A	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	3,00	40	37	35	45
73592_B	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	6,00	41	37	36	46
73592_C	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	9,00	42	40	39	49
73592_D	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	12,00	45	43	41	51
73592_E	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	15,00	49	47	46	56
73593_A	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	3,00	38	35	35	45
73593_B	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	6,00	39	36	35	45
73593_C	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	9,00	39	36	35	45
73593_D	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	12,00	40	37	36	46
73593_E	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	15,00	49	46	45	55
73594_A	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	3,00	38	35	34	44
73594_B	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	6,00	39	36	35	45
73594_C	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	9,00	39	36	35	45
73594_D	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	12,00	40	37	36	46
73594_E	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	15,00	48	44	43	53
73595_A	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	3,00	38	35	33	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73595_B	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	6,00	38	35	34	44
73595_C	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	9,00	40	38	37	47
73595_D	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	12,00	40	38	37	47
73595_E	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	15,00	49	43	42	52
73596_A	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	3,00	41	39	37	47
73596_B	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	6,00	42	40	39	49
73596_C	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	9,00	43	41	40	50
73596_D	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	12,00	44	43	42	52
73596_E	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	15,00	49	43	42	52
73597_A	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	3,00	40	38	37	47
73597_B	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	6,00	41	38	37	47
73597_C	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	9,00	42	40	38	48
73597_D	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	12,00	44	42	41	51
73597_E	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	15,00	51	46	45	55
73598_A	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	3,00	43	39	38	48
73598_B	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	6,00	44	40	39	49
73598_C	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	9,00	46	42	41	51
73598_D	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	12,00	48	44	43	53
73598_E	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	15,00	52	48	47	57
73599_A	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	3,00	41	37	36	46
73599_B	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	6,00	42	38	37	47
73599_C	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	9,00	43	39	38	48
73599_D	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	12,00	45	42	41	51
73599_E	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	15,00	51	47	46	56
73600_A	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	3,00	38	34	33	43
73600_B	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	6,00	39	36	35	45
73600_C	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	9,00	40	36	36	46
73600_D	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	12,00	41	39	37	47
73600_E	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	15,00	48	46	44	54
73601_A	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	3,00	39	36	35	45
73601_B	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	6,00	40	37	37	47
73601_C	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	9,00	40	38	37	47
73601_D	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	12,00	42	40	39	49
73601_E	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	15,00	48	46	45	55
73602_A	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	3,00	40	38	37	47
73602_B	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	6,00	41	38	37	47
73602_C	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	9,00	42	39	38	48
73602_D	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	12,00	44	42	41	51
73602_E	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	15,00	50	47	46	56
73603_A	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	3,00	40	36	35	45
73603_B	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	6,00	40	37	35	45
73603_C	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	9,00	42	39	38	48
73603_D	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	12,00	43	40	39	49
73603_E	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	15,00	48	44	42	52
73604_A	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	3,00	40	37	36	46
73604_B	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	6,00	42	40	39	49
73604_C	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	9,00	42	40	39	49
73604_D	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	12,00	43	41	40	50
73604_E	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	15,00	47	43	42	52
73605_A	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	3,00	38	34	33	43
73605_B	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	6,00	39	36	35	45
73605_C	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	9,00	39	37	36	46
73605_D	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	12,00	40	37	36	46
73605_E	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	15,00	47	44	43	53
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	3,00	40	37	36	46
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	21,00	51	46	45	55
73656_B	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	6,00	42	36	35	45
73656_C	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	9,00	43	34	33	43
73656_D	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	12,00	45	35	34	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73656_E	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	15,00	47	36	34	47
73656_F	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	18,00	48	37	35	48
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	3,00	39	33	32	42
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	21,00	50	46	44	54
73657_B	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	6,00	41	34	33	43
73657_C	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	9,00	43	34	33	43
73657_D	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	12,00	44	35	33	44
73657_E	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	15,00	46	35	34	46
73657_F	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	18,00	47	36	35	47
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	3,00	39	32	31	41
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	21,00	51	46	44	54
73658_B	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	6,00	40	33	32	42
73658_C	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	9,00	42	33	32	42
73658_D	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	12,00	44	34	33	44
73658_E	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	15,00	45	35	34	45
73658_F	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	18,00	46	36	34	46
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	3,00	40	33	32	42
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	21,00	51	46	44	54
73659_B	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	6,00	41	34	33	43
73659_C	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	9,00	42	34	33	43
73659_D	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	12,00	43	34	33	43
73659_E	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	15,00	45	35	34	45
73659_F	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	18,00	46	36	34	46
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	3,00	43	37	37	47
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	21,00	54	49	48	58
73660_B	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	6,00	44	38	37	47
73660_C	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	9,00	45	40	40	50
73660_D	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	12,00	47	41	41	51
73660_E	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	15,00	51	47	46	56
73660_F	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	18,00	53	48	47	57
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	3,00	40	36	35	45
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	21,00	53	49	48	58
73661_B	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	6,00	41	36	35	45
73661_C	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	9,00	42	38	37	47
73661_D	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	12,00	44	41	40	50
73661_E	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	15,00	50	48	46	56
73661_F	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	18,00	52	48	47	57
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	3,00	40	37	36	46
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	21,00	52	49	47	57
73662_B	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	6,00	41	38	37	47
73662_C	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	9,00	42	40	39	49
73662_D	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	12,00	44	41	40	50
73662_E	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	15,00	49	47	46	56
73662_F	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	18,00	51	48	47	57
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	3,00	39	36	35	45
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	21,00	51	48	47	57
73663_B	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	6,00	40	36	36	46
73663_C	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	9,00	41	37	37	47
73663_D	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	12,00	42	39	38	48
73663_E	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	15,00	48	46	45	55
73663_F	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	18,00	50	48	46	56
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	3,00	39	36	35	45
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	21,00	50	48	46	56
73664_B	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	6,00	40	36	36	46
73664_C	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	9,00	41	37	37	47
73664_D	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	12,00	43	40	39	49
73664_E	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	15,00	48	46	44	54
73664_F	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	18,00	50	47	46	56
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	3,00	21	20	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	21,00	23	21	20	30
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	6,00	22	20	19	29
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	24,00	23	22	21	31
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	9,00	22	21	20	30
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	27,00	24	22	21	31
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	12,00	22	21	20	30
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	30,00	24	22	21	31
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	15,00	23	21	20	30
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	33,00	24	23	21	31
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	18,00	23	21	20	30
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	24	23	22	32
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	32	31	29	39
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	21,00	26	24	23	33
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	33	31	30	40
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	24,00	28	26	25	35
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	34	32	30	40
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	27,00	29	27	26	36
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	35	32	31	41
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	30,00	32	30	29	39
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	60,00	35	33	31	41
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	33,00	32	30	29	39
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	64,00	37	35	33	43
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	32	31	29	39
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	32	31	30	40
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	21,00	26	25	23	33
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	33	32	30	40
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	24,00	27	25	24	34
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	33	32	31	41
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	27,00	28	27	25	35
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	34	33	31	41
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	30,00	32	31	29	39
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	60,00	35	33	32	42
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	33,00	32	31	30	40
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	64,00	36	34	33	43
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	32	31	30	40
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	40	39	37	47
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	21,00	38	37	36	46
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	40	39	38	48
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	24,00	39	37	36	46
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	41	40	38	48
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	27,00	39	38	37	47
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	41	40	39	49
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	30,00	39	38	37	47
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	60,00	42	41	39	49
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	33,00	39	38	37	47
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	64,00	42	41	40	50
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	40	39	37	47
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	34	26	25	35
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	21,00	32	24	24	34
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	35	26	25	35
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	24,00	33	25	24	34
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	36	27	26	36
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	27,00	33	25	24	34
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	37	28	27	37
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	30,00	33	25	24	34
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	60,00	39	29	28	39
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	33,00	34	25	25	35
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	64,00	39	32	31	41
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	34	26	25	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	29	28	26	36
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	21,00	28	27	25	35
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	30	28	27	37
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	24,00	28	27	26	36
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	31	29	27	37
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	27,00	29	27	26	36
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	31	29	28	38
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	30,00	29	27	26	36
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	60,00	32	30	29	39
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	33,00	29	28	26	36
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	64,00	34	32	31	41
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	29	28	26	36
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	45	43	42	52
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	21,00	44	42	41	51
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	46	44	43	53
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	24,00	44	42	41	51
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	46	44	43	53
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	27,00	44	43	41	51
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	47	45	44	54
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	30,00	44	43	42	52
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	60,00	48	45	44	54
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	33,00	45	43	42	52
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	64,00	48	45	44	54
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	45	43	42	52
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	46	44	43	53
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	21,00	44	42	41	51
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	46	44	43	53
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	24,00	44	43	42	52
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	47	45	44	54
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	27,00	45	43	42	52
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	47	45	44	54
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	30,00	45	43	42	52
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	60,00	48	46	45	55
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	33,00	45	44	42	52
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	64,00	48	46	45	55
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	46	44	43	53
73690_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	24	23	22	32
73690_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	42,00	25	23	22	32
73690_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	48,00	25	24	22	32
73690_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	54,00	26	24	23	33
73690_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	60,00	27	25	24	34
73690_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	64,00	31	29	28	38
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	3,00	34	33	32	42
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	21,00	37	36	35	45
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	6,00	35	34	33	43
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	24,00	38	36	35	45
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	9,00	36	35	34	44
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	27,00	38	36	35	45
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	12,00	37	35	34	44
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	30,00	38	36	35	45
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	15,00	37	35	34	44
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	33,00	38	37	36	46
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	18,00	37	35	35	45
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	36,00	39	37	36	46
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	3,00	35	33	32	42
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	21,00	42	40	39	49
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	6,00	38	37	36	46
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	24,00	42	41	40	50
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	9,00	40	40	38	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	27,00	43	41	40	50
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	12,00	41	40	39	49
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	30,00	43	41	40	50
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	15,00	41	40	39	49
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	33,00	43	42	40	50
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	18,00	42	40	39	49
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	36,00	43	42	41	51
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	3,00	37	37	35	45
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	21,00	44	42	41	51
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	6,00	40	40	38	48
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	24,00	44	43	41	51
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	9,00	42	41	40	50
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	27,00	45	43	42	52
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	12,00	43	42	40	50
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	30,00	43	41	40	50
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	15,00	43	42	41	51
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	33,00	43	42	40	50
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	18,00	43	42	41	51
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	36,00	43	42	41	51
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	3,00	39	38	37	47
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	21,00	43	42	41	51
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	6,00	41	41	39	49
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	24,00	44	42	41	51
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	9,00	42	41	40	50
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	27,00	44	43	42	52
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	12,00	43	41	40	50
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	30,00	43	41	40	50
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	15,00	43	42	40	50
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	33,00	43	41	40	50
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	18,00	43	42	41	51
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	36,00	43	42	40	50
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	26	24	23	33
73696_A	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	51,00	27	25	24	34
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	33,00	25	24	23	33
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	26	25	23	33
73696_B	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	54,00	27	26	24	34
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	26	24	23	33
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	27	25	24	34
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	39,00	26	24	23	33
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	54,00	27	26	24	34
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	26	25	23	33
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	60,00	28	27	25	35
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	45,00	26	25	23	33
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	64,00	32	30	28	38
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	27	25	24	34
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	3,00	24	20	19	29
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	39,00	25	23	22	32
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	6,00	25	20	19	29
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	42,00	25	24	22	32
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	9,00	25	21	20	30
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	45,00	25	24	22	32
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	12,00	26	22	21	31
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	48,00	26	24	23	33
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	15,00	26	22	21	31
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	51,00	26	24	23	33
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	18,00	26	22	21	31
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	54,00	26	25	23	33
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	28	26	25	35
73698_A	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	48,00	29	27	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	30,00	28	26	25	35
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	29	27	25	35
73698_B	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	51,00	29	28	26	36
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	33,00	28	26	25	35
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	48,00	29	27	26	36
73698_C	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	54,00	30	28	26	36
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	28	26	25	35
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	54,00	30	28	26	36
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	39,00	28	27	25	35
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	60,00	31	29	27	37
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	29	27	25	35
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	64,00	34	31	30	40
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	45,00	29	27	26	36
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	30	28	27	37
73699_A	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	48,00	31	29	28	38
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	30,00	30	28	26	36
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	31	29	27	37
73699_B	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	51,00	31	30	28	38
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	33,00	30	28	27	37
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	48,00	31	30	28	38
73699_C	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	54,00	32	30	29	39
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	30	28	27	37
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	54,00	32	30	29	39
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	39,00	30	29	27	37
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	60,00	34	32	30	40
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	31	29	27	37
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	64,00	35	34	32	42
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	45,00	31	29	28	38
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	3,00	27	26	24	34
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	21,00	30	27	26	36
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	6,00	28	26	25	35
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	24,00	30	27	26	36
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	9,00	28	26	25	35
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	27,00	30	28	26	36
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	12,00	29	27	25	35
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	30,00	30	28	27	37
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	15,00	29	27	26	36
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	33,00	31	28	27	37
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	18,00	29	27	26	36
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	36,00	31	28	27	37
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	36,00	31	28	27	37
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	39,00	31	29	28	38
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	32	29	28	38
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	32	29	28	38
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	32	30	29	39
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	45,00	32	29	28	38
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	33	31	30	40
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	32	30	29	39
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	60,00	35	33	31	41
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	51,00	33	30	29	39
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	64,00	37	35	34	44
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	33	31	30	40
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	36,00	40	38	37	47
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	39,00	40	38	37	47
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	40	38	38	48
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	40	38	38	48
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	41	39	38	48
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	45,00	40	39	38	48
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	41	39	39	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	41	39	38	48
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	60,00	42	40	39	49
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	51,00	41	39	38	48
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	64,00	42	41	40	50
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	41	39	39	49
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	36,00	44	42	41	51
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	39,00	44	42	41	51
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	44	42	41	51
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	44	42	41	51
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	45	43	42	52
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	45,00	44	43	41	51
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	45	43	42	52
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	45	43	42	52
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	60,00	46	44	43	53
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	51,00	45	43	42	52
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	64,00	46	44	43	53
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	45	43	42	52
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	36,00	43	42	41	51
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	39,00	44	42	41	51
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	44	42	41	51
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	44	42	41	51
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	45	43	42	52
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	45,00	44	43	41	51
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	45	43	42	52
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	45	43	42	52
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	60,00	46	44	43	53
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	51,00	45	43	42	52
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	64,00	46	44	43	53
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	45	43	42	52
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	36,00	43	42	40	50
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	39,00	43	42	41	51
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	44	42	41	51
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	44	42	41	51
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	44	43	41	51
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	45,00	44	42	41	51
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	45	43	42	52
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	44	43	41	51
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	60,00	46	43	42	52
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	51,00	45	43	42	52
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	64,00	46	44	43	53
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	45	43	42	52
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	36,00	24	23	22	32
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	39,00	25	23	22	32
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	25	23	22	32
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	25	23	22	32
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	25	24	22	32
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	45,00	25	23	22	32
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	26	24	23	33
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	25	24	22	32
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	60,00	27	25	24	34
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	51,00	26	24	23	33
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	64,00	31	29	28	38
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	26	24	23	33
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	25	23	22	32
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	21,00	23	22	20	30
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	42,00	25	24	22	32
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	24,00	24	22	21	31
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	48,00	26	24	23	33
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	27,00	24	23	21	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	54,00	26	25	23	33
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	30,00	24	23	21	31
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	60,00	28	26	24	34
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	33,00	24	23	22	32
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	64,00	31	29	28	38
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	25	23	22	32
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	3,00	28	26	25	35
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	21,00	31	29	28	38
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	6,00	28	26	25	35
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	24,00	33	32	30	40
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	9,00	28	26	25	35
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	27,00	36	35	34	44
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	12,00	29	27	26	36
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	30,00	45	43	42	52
73711_E	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	15,00	29	28	27	37
73711_F	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	18,00	30	28	27	37
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	3,00	33	29	27	37
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	21,00	36	32	31	41
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	6,00	33	29	27	37
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	24,00	36	34	33	43
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	9,00	33	29	28	38
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	27,00	38	36	35	45
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	12,00	34	30	29	39
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	30,00	45	43	42	52
73712_E	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	15,00	35	31	30	40
73712_F	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	18,00	35	32	30	40
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	3,00	31	30	28	38
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	21,00	41	40	38	48
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	6,00	33	31	31	41
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	24,00	41	40	39	49
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	9,00	35	32	31	41
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	27,00	42	41	39	49
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	12,00	35	33	32	42
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	30,00	44	42	40	50
73713_E	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	15,00	40	39	37	47
73713_F	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	18,00	40	39	38	48
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	3,00	35	32	31	41
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	21,00	45	44	42	52
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	6,00	36	33	32	42
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	24,00	46	44	43	53
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	9,00	38	35	34	44
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	27,00	46	45	43	53
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	12,00	40	36	35	45
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	30,00	47	45	44	54
73714_E	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	15,00	42	40	39	49
73714_F	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	18,00	45	43	42	52
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	3,00	36	33	32	42
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	21,00	46	44	43	53
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	6,00	38	35	33	43
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	24,00	46	45	43	53
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	9,00	39	36	35	45
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	27,00	46	45	44	54
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	12,00	41	37	36	46
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	30,00	47	45	44	54
73715_E	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	15,00	42	40	39	49
73715_F	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	18,00	45	43	42	52
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	3,00	38	37	35	45
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	21,00	46	44	43	53
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	6,00	39	38	36	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	24,00	47	45	44	54
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	9,00	41	39	37	47
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	27,00	47	45	44	54
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	12,00	42	39	38	48
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	30,00	47	46	44	54
73716_E	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	15,00	43	41	40	50
73716_F	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	18,00	46	44	43	53
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	3,00	37	36	34	44
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	21,00	46	45	43	53
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	6,00	38	37	36	46
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	24,00	47	45	44	54
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	9,00	43	43	42	52
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	27,00	47	46	44	54
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	12,00	44	43	42	52
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	30,00	47	46	45	55
73717_E	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	15,00	45	43	42	52
73717_F	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	18,00	46	44	43	53
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	3,00	36	34	34	44
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	21,00	46	45	44	54
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	6,00	37	36	35	45
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	24,00	47	45	44	54
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	9,00	43	43	42	52
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	27,00	47	46	44	54
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	12,00	44	43	42	52
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	30,00	48	46	45	55
73718_E	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	15,00	45	43	42	52
73718_F	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	18,00	46	44	43	53
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	3,00	37	36	35	45
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	21,00	46	45	44	54
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	6,00	38	37	36	46
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	24,00	47	45	44	54
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	9,00	43	42	42	52
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	27,00	47	46	45	55
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	12,00	44	43	43	53
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	30,00	48	46	45	55
73719_E	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	15,00	45	44	43	53
73719_F	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	18,00	46	44	43	53
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	3,00	39	38	37	47
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	21,00	46	45	44	54
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	6,00	40	39	38	48
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	24,00	47	46	44	54
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	9,00	42	41	40	50
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	27,00	48	46	45	55
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	12,00	44	43	43	53
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	30,00	48	47	45	55
73720_E	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	15,00	45	44	43	53
73720_F	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	18,00	45	44	43	53
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	3,00	39	38	37	47
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	21,00	46	45	44	54
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	6,00	40	39	38	48
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	24,00	47	46	44	54
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	9,00	41	40	39	49
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	27,00	48	46	45	55
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	12,00	44	42	41	51
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	30,00	48	47	46	56
73721_E	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	15,00	45	43	43	53
73721_F	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	18,00	45	44	43	53
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	3,00	36	34	34	44
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	21,00	47	45	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	6,00	37	35	34	44
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	24,00	47	46	45	55
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	9,00	38	36	35	45
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	27,00	48	47	45	55
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	12,00	42	40	39	49
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	30,00	49	47	46	56
73722_E	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	15,00	45	44	43	53
73722_F	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	18,00	46	44	43	53
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	3,00	36	35	34	44
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	21,00	46	45	44	54
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	6,00	37	35	34	44
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	24,00	47	46	44	54
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	9,00	39	36	35	45
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	27,00	48	47	45	55
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	12,00	41	40	39	49
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	30,00	49	48	46	56
73723_E	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	15,00	44	43	42	52
73723_F	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	18,00	45	44	42	52
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	3,00	29	27	25	35
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	21,00	33	32	30	40
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	6,00	28	26	25	35
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	24,00	35	33	32	42
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	9,00	30	27	26	36
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	27,00	38	36	35	45
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	12,00	30	28	27	37
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	30,00	46	45	43	53
73724_E	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	15,00	31	29	28	38
73724_F	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	18,00	32	30	29	39
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	3,00	27	25	23	33
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	21,00	31	29	28	38
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	6,00	27	25	24	34
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	24,00	32	31	30	40
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	9,00	27	25	24	34
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	27,00	36	35	34	44
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	12,00	28	26	25	35
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	30,00	45	44	42	52
73725_E	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	15,00	28	26	25	35
73725_F	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	18,00	29	27	26	36
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	3,00	25	23	22	32
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	21,00	28	27	25	35
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	6,00	25	23	22	32
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	24,00	29	27	26	36
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	9,00	26	23	22	32
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	27,00	31	29	27	37
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	12,00	26	24	22	32
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	30,00	44	43	41	51
73726_E	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	15,00	26	24	23	33
73726_F	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	18,00	27	25	24	34
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	3,00	25	23	22	32
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	21,00	27	26	24	34
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	6,00	25	23	22	32
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	24,00	28	27	25	35
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	9,00	25	23	22	32
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	27,00	30	29	27	37
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	12,00	25	23	22	32
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	30,00	44	43	42	52
73727_E	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	15,00	26	24	23	33
73727_F	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	18,00	26	24	23	33
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	3,00	25	23	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	21,00	28	26	25	35
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	6,00	25	23	22	32
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	24,00	28	27	26	36
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	9,00	25	24	23	33
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	27,00	30	29	27	37
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	12,00	26	24	23	33
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	30,00	44	43	42	52
73728_E	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	15,00	26	25	24	34
73728_F	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	18,00	27	25	24	34
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	3,00	25	23	23	33
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	21,00	28	26	25	35
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	6,00	25	23	22	32
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	24,00	28	27	26	36
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	9,00	25	23	23	33
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	27,00	30	28	27	37
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	12,00	25	24	23	33
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	30,00	44	43	42	52
73729_E	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	15,00	26	25	24	34
73729_F	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	18,00	26	25	24	34
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	3,00	25	23	22	32
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	21,00	28	26	24	34
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	6,00	25	23	22	32
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	24,00	28	26	25	35
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	9,00	25	23	22	32
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	27,00	29	28	27	37
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	12,00	25	23	22	32
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	30,00	45	43	42	52
73730_E	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	15,00	26	24	23	33
73730_F	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	18,00	26	24	23	33
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	3,00	27	25	24	34
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	21,00	28	26	25	35
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	6,00	27	25	24	34
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	24,00	29	26	25	35
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	9,00	25	23	22	32
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	27,00	29	28	26	36
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	12,00	26	23	22	32
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	30,00	44	43	42	52
73731_E	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	15,00	26	24	23	33
73731_F	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	18,00	27	25	24	34
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	3,00	28	26	25	35
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	21,00	33	32	31	41
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	6,00	28	26	25	35
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	24,00	33	32	31	41
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	9,00	28	27	26	36
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	27,00	29	27	26	36
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	12,00	29	28	27	37
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	30,00	44	43	41	51
73732_E	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	15,00	30	29	28	38
73732_F	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	18,00	32	31	30	40
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	3,00	28	26	25	35
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	21,00	32	32	31	41
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	6,00	28	26	25	35
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	24,00	33	32	31	41
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	9,00	29	27	26	36
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	27,00	28	27	26	36
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	12,00	30	29	28	38
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	30,00	44	42	41	51
73733_E	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	15,00	31	31	30	40
73733_F	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	18,00	32	31	30	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	3,00	28	26	25	35
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	21,00	32	32	31	41
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	6,00	28	26	25	35
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	24,00	33	32	31	41
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	9,00	29	27	26	36
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	27,00	28	27	25	35
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	12,00	30	29	29	39
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	30,00	44	42	41	51
73734_E	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	15,00	32	31	31	41
73734_F	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	18,00	32	31	30	40
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	3,00	28	26	25	35
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	21,00	33	32	31	41
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	6,00	28	27	25	35
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	24,00	34	33	32	42
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	9,00	29	28	26	36
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	27,00	34	33	31	41
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	12,00	30	29	28	38
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	30,00	45	43	42	52
73735_E	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	15,00	31	30	29	39
73735_F	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	18,00	32	31	31	41
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	3,00	28	26	25	35
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	21,00	34	33	32	42
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	6,00	28	26	25	35
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	24,00	36	34	34	44
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	9,00	28	27	26	36
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	27,00	37	35	34	44
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	12,00	30	29	28	38
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	30,00	46	45	44	54
73736_E	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	15,00	32	31	30	40
73736_F	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	18,00	33	32	31	41
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	3,00	32	30	28	38
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	21,00	42	38	37	47
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	6,00	33	30	28	38
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	24,00	42	39	39	49
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	9,00	37	34	33	43
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	27,00	44	41	40	50
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	12,00	38	35	35	45
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	30,00	46	43	42	52
73737_E	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	15,00	40	36	36	46
73737_F	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	18,00	41	37	37	47
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	3,00	35	33	32	42
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	21,00	43	40	39	49
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	6,00	35	33	32	42
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	24,00	44	42	41	51
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	9,00	36	34	33	43
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	27,00	45	43	42	52
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	12,00	40	37	36	46
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	30,00	47	44	43	53
73738_E	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	15,00	41	38	37	47
73738_F	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	18,00	42	39	38	48
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	3,00	38	37	36	46
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	21,00	48	47	46	56
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	6,00	39	38	37	47
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	24,00	49	49	47	57
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	9,00	42	41	40	50
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	27,00	50	49	48	58
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	12,00	44	43	42	52
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	30,00	51	50	48	58
73739_E	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	15,00	46	44	43	53

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73739_F	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	18,00	47	46	45	55
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	3,00	39	37	36	46
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	21,00	50	48	47	57
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	6,00	40	38	37	47
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	24,00	51	49	48	58
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	9,00	43	41	40	50
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	27,00	51	50	49	59
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	12,00	47	45	44	54
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	30,00	52	50	49	59
73740_E	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	15,00	48	46	45	55
73740_F	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	18,00	49	47	46	56
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	3,00	41	41	40	50
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	21,00	50	48	47	57
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	6,00	42	41	40	50
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	24,00	51	50	49	59
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	9,00	43	42	41	51
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	27,00	52	50	49	59
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	12,00	45	44	43	53
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	30,00	53	51	50	60
73741_E	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	15,00	47	46	44	54
73741_F	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	18,00	49	47	46	56
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	3,00	39	38	37	47
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	21,00	49	47	46	56
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	6,00	40	39	38	48
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	24,00	50	49	47	57
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	9,00	42	41	40	50
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	27,00	51	50	49	59
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	12,00	44	43	41	51
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	30,00	52	51	49	59
73742_E	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	15,00	46	44	43	53
73742_F	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	18,00	48	46	45	55
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	3,00	38	36	34	44
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	21,00	49	47	46	56
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	6,00	39	37	36	46
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	24,00	50	49	47	57
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	9,00	41	38	37	47
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	27,00	51	50	49	59
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	12,00	42	40	39	49
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	30,00	52	51	49	59
73743_E	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	15,00	46	44	42	52
73743_F	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	18,00	48	46	44	54
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	3,00	41	40	39	49
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	21,00	48	47	45	55
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	6,00	42	41	40	50
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	24,00	50	48	47	57
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	9,00	43	42	40	50
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	27,00	51	49	48	58
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	12,00	42	39	38	48
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	30,00	52	50	49	59
73744_E	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	15,00	46	44	42	52
73744_F	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	18,00	47	45	44	54
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	3,00	39	38	37	47
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	21,00	48	46	45	55
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	6,00	41	39	38	48
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	24,00	49	48	46	56
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	9,00	43	42	40	50
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	27,00	50	49	48	58
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	12,00	43	40	39	49
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	30,00	51	50	48	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73745_E	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	15,00	45	43	42	52
73745_F	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	18,00	47	45	43	53
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	3,00	36	35	34	44
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	21,00	48	46	44	54
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	6,00	37	36	35	45
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	24,00	49	47	46	56
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	9,00	40	38	37	47
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	27,00	50	49	47	57
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	12,00	43	41	40	50
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	30,00	51	49	48	58
73746_E	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	15,00	45	43	42	52
73746_F	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	18,00	46	44	43	53
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	3,00	36	34	33	43
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	21,00	47	46	44	54
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	6,00	37	35	34	44
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	24,00	48	47	45	55
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	9,00	40	39	38	48
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	27,00	49	48	47	57
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	12,00	43	42	40	50
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	30,00	50	49	48	58
73747_E	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	15,00	45	43	42	52
73747_F	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	18,00	46	44	43	53
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	3,00	35	33	32	42
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	21,00	47	45	44	54
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	6,00	37	35	34	44
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	24,00	48	46	45	55
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	9,00	40	38	37	47
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	27,00	49	47	46	56
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	12,00	42	40	39	49
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	30,00	50	48	47	57
73748_E	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	15,00	45	43	42	52
73748_F	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	18,00	46	44	43	53
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	3,00	30	26	25	35
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	21,00	36	29	28	38
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	6,00	30	26	25	35
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	24,00	37	30	29	39
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	9,00	30	26	25	35
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	27,00	38	32	30	40
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	12,00	33	27	26	36
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	30,00	46	44	43	53
73749_E	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	15,00	35	27	26	36
73749_F	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	18,00	35	28	27	37
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	3,00	33	33	32	42
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	21,00	39	37	36	46
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	6,00	33	32	32	42
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	24,00	40	38	37	47
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	9,00	34	33	32	42
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	27,00	41	39	38	48
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	12,00	35	33	32	42
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	30,00	45	44	43	53
73750_E	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	15,00	36	34	34	44
73750_F	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	18,00	37	35	34	44
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	3,00	29	27	26	36
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	21,00	33	31	30	40
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	6,00	29	26	25	35
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	24,00	34	32	31	41
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	9,00	29	27	26	36
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	27,00	37	36	34	44
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	12,00	30	27	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	30,00	45	43	42	52
73751_E	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	15,00	30	28	26	36
73751_F	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	18,00	31	28	27	37
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	3,00	28	25	24	34
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	21,00	31	30	29	39
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	6,00	28	25	24	34
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	24,00	33	32	31	41
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	9,00	28	25	24	34
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	27,00	36	35	34	44
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	12,00	28	26	24	34
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	30,00	44	42	41	51
73752_E	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	15,00	28	26	25	35
73752_F	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	18,00	30	28	27	37
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	3,00	27	25	24	34
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	21,00	29	26	25	35
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	6,00	27	25	24	34
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	24,00	30	27	26	36
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	9,00	27	25	23	33
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	27,00	34	28	27	37
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	12,00	27	23	22	32
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	30,00	44	42	40	50
73753_E	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	15,00	28	24	22	32
73753_F	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	18,00	28	24	23	33
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	3,00	30	27	26	36
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	21,00	36	35	34	44
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	6,00	30	27	26	36
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	24,00	38	37	36	46
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	9,00	31	28	27	37
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	27,00	41	39	38	48
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	12,00	31	28	27	37
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	30,00	43	41	40	50
73754_E	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	15,00	32	29	28	38
73754_F	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	18,00	33	31	30	40
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	3,00	30	28	27	37
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	21,00	36	35	34	44
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	6,00	30	29	27	37
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	24,00	38	37	36	46
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	9,00	31	29	28	38
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	27,00	40	39	38	48
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	12,00	31	30	28	38
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	30,00	44	43	41	51
73755_E	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	15,00	32	30	29	39
73755_F	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	18,00	35	34	33	43
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	3,00	30	28	27	37
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	21,00	36	35	34	44
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	6,00	30	28	27	37
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	24,00	37	36	35	45
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	9,00	31	29	28	38
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	27,00	39	37	36	46
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	12,00	31	29	28	38
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	30,00	45	44	42	52
73756_E	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	15,00	32	30	29	39
73756_F	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	18,00	35	33	33	43
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	3,00	30	28	27	37
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	21,00	35	34	33	43
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	6,00	30	28	27	37
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	24,00	36	35	34	44
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	9,00	31	29	28	38
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	27,00	36	34	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	12,00	31	29	28	38
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	30,00	46	44	43	53
73757_E	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	15,00	32	30	29	39
73757_F	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	18,00	34	33	32	42
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	3,00	30	28	27	37
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	21,00	35	34	33	43
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	6,00	30	28	27	37
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	24,00	36	35	34	44
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	9,00	30	29	28	38
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	27,00	33	31	30	40
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	12,00	31	29	28	38
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	30,00	46	44	43	53
73758_E	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	15,00	31	30	29	39
73758_F	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	18,00	34	33	32	42
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	3,00	29	27	26	36
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	21,00	34	33	33	43
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	6,00	29	27	26	36
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	24,00	35	34	33	43
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	9,00	30	28	27	37
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	27,00	33	32	31	41
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	12,00	30	28	27	37
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	30,00	46	44	43	53
73759_E	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	15,00	31	29	28	38
73759_F	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	18,00	32	31	30	40
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	3,00	29	28	26	36
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	21,00	33	32	31	41
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	6,00	29	28	26	36
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	24,00	35	34	33	43
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	9,00	30	28	27	37
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	27,00	34	33	31	41
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	12,00	30	28	27	37
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	30,00	46	45	43	53
73760_E	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	15,00	30	29	28	38
73760_F	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	18,00	31	30	28	38
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	3,00	30	28	26	36
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	21,00	32	30	29	39
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	6,00	30	28	27	37
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	24,00	32	30	29	39
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	9,00	30	28	27	37
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	27,00	33	31	30	40
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	12,00	30	28	27	37
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	30,00	46	45	43	53
73761_E	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	15,00	31	29	28	38
73761_F	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	18,00	31	30	28	38
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	3,00	30	27	26	36
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	21,00	32	29	28	38
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	6,00	30	27	26	36
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	24,00	32	30	29	39
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	9,00	30	27	26	36
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	27,00	33	31	30	40
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	12,00	30	28	26	36
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	30,00	46	44	43	53
73762_E	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	15,00	31	28	27	37
73762_F	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	18,00	31	29	27	37
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	3,00	30	28	26	36
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	21,00	32	29	28	38
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	6,00	30	28	26	36
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	24,00	32	30	29	39
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	9,00	31	28	27	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	27,00	34	32	30	40
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	12,00	31	28	27	37
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	30,00	46	44	43	53
73763_E	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	15,00	31	28	27	37
73763_F	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	18,00	32	29	28	38
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	3,00	30	27	26	36
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	21,00	32	29	27	37
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	6,00	30	27	26	36
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	24,00	32	30	28	38
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	9,00	30	28	26	36
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	27,00	33	31	30	40
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	12,00	31	28	27	37
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	30,00	46	44	43	53
73764_E	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	15,00	31	28	27	37
73764_F	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	18,00	31	28	27	37
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	3,00	30	27	25	35
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	21,00	31	28	27	37
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	6,00	29	26	25	35
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	24,00	32	29	28	38
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	9,00	30	27	25	35
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	27,00	33	30	29	39
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	12,00	30	27	26	36
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	30,00	45	44	42	52
73765_E	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	15,00	31	28	26	36
73765_F	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	18,00	31	28	27	37
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	3,00	30	27	26	36
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	21,00	31	28	27	37
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	6,00	29	26	25	35
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	24,00	32	29	28	38
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	9,00	29	26	25	35
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	27,00	33	30	29	39
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	12,00	30	26	25	35
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	30,00	46	44	43	53
73766_E	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	15,00	30	27	25	35
73766_F	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	18,00	31	28	27	37
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	3,00	34	30	28	38
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	21,00	36	32	30	40
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	6,00	33	29	28	38
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	24,00	36	32	30	40
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	9,00	33	30	28	38
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	27,00	38	33	31	41
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	12,00	34	30	28	38
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	30,00	49	46	44	54
73767_E	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	15,00	34	30	29	39
73767_F	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	18,00	35	31	30	40
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	3,00	33	30	28	38
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	21,00	35	32	31	41
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	6,00	33	30	28	38
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	24,00	36	33	31	41
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	9,00	33	30	28	38
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	27,00	36	34	32	42
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	12,00	34	31	29	39
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	30,00	48	46	44	54
73768_E	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	15,00	34	31	29	39
73768_F	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	18,00	35	32	30	40
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	3,00	33	30	28	38
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	21,00	35	32	31	41
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	6,00	33	30	28	38
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	24,00	36	33	32	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	9,00	33	30	29	39
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	27,00	37	34	33	43
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	12,00	33	31	29	39
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	30,00	48	46	45	55
73769_E	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	15,00	34	31	30	40
73769_F	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	18,00	34	32	30	40
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	3,00	33	30	28	38
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	21,00	36	33	31	41
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	6,00	33	30	28	38
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	24,00	36	34	32	42
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	9,00	33	30	29	39
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	27,00	38	36	34	44
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	12,00	34	31	29	39
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	30,00	48	46	45	55
73770_E	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	15,00	34	31	30	40
73770_F	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	18,00	35	32	30	40
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	3,00	33	30	28	38
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	21,00	36	33	32	42
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	6,00	33	30	28	38
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	24,00	38	36	35	45
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	9,00	33	30	29	39
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	27,00	38	35	34	44
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	12,00	34	31	29	39
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	30,00	48	45	44	54
73771_E	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	15,00	34	31	30	40
73771_F	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	18,00	35	32	31	41
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	3,00	33	31	29	39
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	21,00	38	36	35	45
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	6,00	34	31	29	39
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	24,00	38	37	36	46
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	9,00	34	31	30	40
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	27,00	39	36	35	45
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	12,00	35	32	31	41
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	30,00	48	45	44	54
73772_E	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	15,00	35	33	31	41
73772_F	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	18,00	36	34	32	42
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	3,00	33	31	29	39
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	21,00	37	36	35	45
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	6,00	33	31	30	40
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	24,00	38	36	35	45
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	9,00	34	32	30	40
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	27,00	38	36	34	44
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	12,00	34	32	31	41
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	30,00	47	45	44	54
73773_E	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	15,00	35	33	32	42
73773_F	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	18,00	37	35	34	44
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	3,00	34	31	29	39
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	21,00	38	36	35	45
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	6,00	34	31	30	40
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	24,00	39	37	36	46
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	9,00	34	32	30	40
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	27,00	40	38	36	46
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	12,00	35	32	31	41
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	30,00	47	44	43	53
73774_E	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	15,00	35	33	31	41
73774_F	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	18,00	37	36	35	45
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	3,00	34	31	29	39
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	21,00	38	36	35	45
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	6,00	34	31	30	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	24,00	40	37	36	46
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	9,00	34	32	30	40
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	27,00	43	40	39	49
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	12,00	35	32	31	41
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	30,00	47	43	42	52
73775_E	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	15,00	36	33	32	42
73775_F	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	18,00	38	36	35	45
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	3,00	34	31	30	40
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	21,00	39	37	36	46
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	6,00	34	31	30	40
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	24,00	40	38	37	47
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	9,00	34	32	30	40
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	27,00	43	40	39	49
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	12,00	35	33	31	41
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	30,00	47	45	43	53
73776_E	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	15,00	36	34	32	42
73776_F	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	18,00	37	34	33	43
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	3,00	34	31	29	39
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	21,00	38	36	34	44
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	6,00	34	31	29	39
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	24,00	41	39	38	48
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	9,00	34	31	30	40
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	27,00	43	40	39	49
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	12,00	35	32	31	41
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	30,00	47	45	43	53
73777_E	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	15,00	36	33	32	42
73777_F	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	18,00	37	34	33	43
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	3,00	36	35	34	44
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	21,00	43	41	39	49
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	6,00	37	35	35	45
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	24,00	44	43	41	51
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	9,00	38	37	36	46
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	27,00	45	44	42	52
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	12,00	39	38	37	47
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	30,00	48	47	45	55
73778_E	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	15,00	40	39	37	47
73778_F	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	18,00	42	40	39	49
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	3,00	36	35	34	44
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	21,00	44	44	42	52
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	6,00	38	37	36	46
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	24,00	45	45	43	53
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	9,00	41	40	39	49
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	27,00	47	46	44	54
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	12,00	41	41	39	49
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	30,00	49	48	47	57
73779_E	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	15,00	42	42	40	50
73779_F	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	18,00	43	43	41	51
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	3,00	37	36	35	45
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	21,00	45	44	42	52
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	6,00	38	37	36	46
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	24,00	46	45	43	53
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	9,00	42	41	40	50
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	27,00	47	47	45	55
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	12,00	43	42	40	50
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	30,00	50	49	47	57
73780_E	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	15,00	43	43	41	51
73780_F	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	18,00	44	43	42	52
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	3,00	34	29	27	37
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	21,00	39	31	30	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	6,00	34	29	27	37
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	24,00	40	32	31	41
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	9,00	34	29	28	38
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	27,00	41	33	32	42
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	12,00	35	29	28	38
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	30,00	48	45	44	54
73781_E	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	15,00	37	30	28	38
73781_F	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	18,00	38	30	29	39
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	3,00	32	30	29	39
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	21,00	36	33	32	42
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	6,00	32	29	28	38
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	24,00	36	34	33	43
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	9,00	33	30	29	39
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	27,00	37	35	34	44
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	12,00	33	30	29	39
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	30,00	49	46	45	55
73782_E	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	15,00	34	30	29	39
73782_F	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	18,00	34	32	30	40
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	3,00	39	36	36	46
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	21,00	51	50	48	58
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	6,00	40	37	37	47
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	24,00	52	51	49	59
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	9,00	41	39	38	48
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	27,00	53	51	50	60
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	12,00	45	42	41	51
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	30,00	54	52	50	60
73783_E	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	15,00	48	46	45	55
73783_F	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	18,00	50	48	47	57
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	3,00	38	36	35	45
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	21,00	52	50	48	58
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	6,00	40	38	37	47
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	24,00	53	51	49	59
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	9,00	42	39	38	48
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	27,00	54	51	50	60
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	12,00	45	41	40	50
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	30,00	54	52	50	60
73784_E	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	15,00	48	46	44	54
73784_F	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	18,00	50	49	47	57
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	3,00	38	35	33	43
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	21,00	52	50	49	59
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	6,00	40	38	37	47
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	24,00	53	51	50	60
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	9,00	42	39	38	48
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	27,00	54	52	50	60
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	12,00	44	41	40	50
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	30,00	55	52	50	60
73785_E	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	15,00	48	46	45	55
73785_F	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	18,00	51	49	48	58
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	3,00	40	37	36	46
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	21,00	53	51	49	59
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	6,00	42	40	40	50
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	24,00	54	51	50	60
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	9,00	44	42	41	51
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	27,00	55	52	50	60
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	12,00	46	43	42	52
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	30,00	55	52	51	61
73786_E	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	15,00	49	46	45	55
73786_F	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	18,00	51	49	48	58
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	3,00	40	37	37	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	21,00	53	51	49	59
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	6,00	41	39	38	48
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	24,00	54	52	50	60
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	9,00	43	41	40	50
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	27,00	55	52	50	60
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	12,00	46	44	43	53
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	30,00	55	52	50	60
73787_E	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	15,00	49	47	46	56
73787_F	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	18,00	52	50	48	58
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	3,00	40	37	37	47
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	21,00	53	52	50	60
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	6,00	41	39	38	48
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	24,00	55	52	51	61
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	9,00	43	41	40	50
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	27,00	55	53	51	61
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	12,00	47	45	43	53
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	30,00	56	53	51	61
73788_E	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	15,00	50	48	47	57
73788_F	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	18,00	52	50	49	59
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	3,00	41	38	37	47
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	21,00	54	51	50	60
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	6,00	41	39	38	48
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	24,00	55	52	51	61
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	9,00	43	41	40	50
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	27,00	55	53	51	61
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	12,00	48	45	44	54
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	30,00	56	53	51	61
73789_E	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	15,00	50	49	47	57
73789_F	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	18,00	53	51	49	59
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	3,00	41	38	38	48
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	21,00	53	51	49	59
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	6,00	42	39	39	49
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	24,00	54	52	50	60
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	9,00	45	42	41	51
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	27,00	55	52	51	61
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	12,00	48	45	44	54
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	30,00	55	52	51	61
73790_E	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	15,00	50	48	47	57
73790_F	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	18,00	52	50	48	58
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	3,00	41	39	38	48
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	21,00	52	50	48	58
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	6,00	42	40	39	49
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	24,00	53	51	50	60
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	9,00	45	42	41	51
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	27,00	55	51	50	60
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	12,00	48	45	44	54
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	30,00	55	52	50	60
73791_E	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	15,00	49	48	46	56
73791_F	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	18,00	51	49	48	58
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	3,00	41	39	38	48
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	21,00	51	50	48	58
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	6,00	42	41	39	49
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	24,00	52	51	49	59
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	9,00	43	42	40	50
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	27,00	53	51	50	60
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	12,00	45	44	42	52
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	30,00	54	51	50	60
73792_E	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	15,00	48	47	45	55
73792_F	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	18,00	50	49	47	57

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	3,00	36	31	31	41
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	21,00	41	35	35	45
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	6,00	37	32	31	41
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	24,00	41	36	35	45
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	9,00	38	33	32	42
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	27,00	42	36	36	46
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	12,00	39	34	33	43
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	30,00	49	46	44	54
73852_E	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	15,00	40	34	34	44
73852_F	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	18,00	40	35	34	44
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	3,00	43	40	39	49
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	21,00	54	49	48	58
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	6,00	51	47	45	55
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	24,00	54	50	48	58
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	9,00	52	47	46	56
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	27,00	54	50	49	59
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	12,00	52	48	47	57
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	30,00	55	51	49	59
73853_E	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	15,00	53	48	47	57
73853_F	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	18,00	54	49	47	57
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	3,00	43	40	39	49
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	21,00	56	51	49	59
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	6,00	52	48	47	57
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	24,00	56	51	50	60
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	9,00	52	49	47	57
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	27,00	56	51	50	60
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	12,00	53	49	48	58
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	30,00	56	52	50	60
73854_E	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	15,00	54	50	48	58
73854_F	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	18,00	55	50	49	59
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	3,00	38	33	32	42
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	21,00	47	39	38	48
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	6,00	42	36	35	45
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	24,00	47	39	38	48
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	9,00	43	37	36	46
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	27,00	47	40	39	49
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	12,00	44	37	36	46
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	30,00	51	47	45	55
73855_E	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	15,00	46	38	37	47
73855_F	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	18,00	47	38	37	47
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	3,00	42	39	38	48
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	21,00	55	50	48	58
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	6,00	51	47	46	56
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	24,00	55	50	49	59
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	9,00	52	48	46	56
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	27,00	55	50	49	59
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	12,00	53	48	47	57
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	30,00	56	51	50	60
73856_E	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	15,00	54	49	47	57
73856_F	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	18,00	54	49	48	58
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	3,00	36	33	31	41
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	21,00	41	37	36	46
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	6,00	38	34	33	43
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	24,00	41	37	36	46
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	9,00	39	34	33	43
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	27,00	40	35	34	44
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	12,00	39	35	34	44
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	30,00	50	47	46	56
73857_E	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	15,00	40	35	34	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73857_F	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	18,00	41	36	35	45
73864_A	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	3,00	39	36	34	44
73864_A	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	21,00	57	52	51	61
73864_B	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	6,00	49	46	45	55
73864_B	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	24,00	57	53	51	61
73864_C	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	9,00	55	50	49	59
73864_C	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	27,00	57	53	51	61
73864_D	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	12,00	56	51	50	60
73864_D	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	30,00	58	52	51	61
73864_E	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	15,00	57	51	50	60
73864_F	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	18,00	57	52	51	61
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	3,00	43	37	37	47
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	21,00	57	52	51	61
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	6,00	53	48	48	58
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	24,00	58	52	51	61
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	9,00	56	50	49	59
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	27,00	58	52	51	61
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	12,00	56	51	49	59
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	30,00	57	52	51	61
73865_E	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	15,00	57	51	50	60
73865_F	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	18,00	57	51	50	60
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	3,00	49	42	41	51
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	21,00	57	51	50	60
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	6,00	55	49	48	58
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	24,00	57	51	50	60
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	9,00	56	49	48	58
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	27,00	57	52	50	60
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	12,00	56	50	49	59
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	30,00	57	51	50	60
73866_E	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	15,00	57	50	49	59
73866_F	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	18,00	57	51	50	60
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	3,00	46	41	40	50
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	21,00	49	44	43	53
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	6,00	47	42	41	51
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	24,00	50	44	43	53
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	9,00	48	42	41	51
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	27,00	50	45	44	54
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	12,00	48	42	42	52
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	30,00	52	47	46	56
73867_E	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	15,00	49	43	42	52
73867_F	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	18,00	49	43	42	52
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	3,00	40	33	32	42
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	21,00	46	37	36	46
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	6,00	43	34	33	43
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	24,00	46	38	37	47
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	9,00	45	35	34	45
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	27,00	46	40	39	49
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	12,00	45	36	35	45
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	30,00	50	46	44	54
73868_E	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	15,00	45	36	35	45
73868_F	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	18,00	45	36	36	46
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	3,00	48	46	44	54
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	21,00	59	53	52	62
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	6,00	55	50	49	59
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	24,00	59	54	52	62
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	9,00	57	51	50	60
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	27,00	59	54	52	62
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	12,00	58	52	50	60
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	30,00	59	54	53	63

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73871_E	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	15,00	58	52	51	61
73871_F	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	18,00	59	53	52	62
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	3,00	43	40	39	49
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	21,00	51	49	47	57
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	6,00	44	41	40	50
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	24,00	51	49	47	57
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	9,00	45	41	40	50
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	27,00	51	49	48	58
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	12,00	46	42	41	51
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	30,00	54	51	50	60
73872_E	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	15,00	49	47	45	55
73872_F	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	18,00	50	48	47	57
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	3,00	49	48	46	56
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	21,00	54	53	51	61
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	6,00	49	48	47	57
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	24,00	55	53	52	62
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	9,00	50	49	47	57
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	27,00	55	53	52	62
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	12,00	51	49	48	58
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	30,00	56	54	52	62
73873_E	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	15,00	53	51	50	60
73873_F	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	18,00	54	52	51	61
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	3,00	41	38	36	46
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	21,00	45	42	40	50
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	6,00	41	38	36	46
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	24,00	46	42	41	51
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	9,00	42	39	37	47
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	27,00	47	43	42	52
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	12,00	43	39	38	48
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	30,00	51	48	47	57
73874_E	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	15,00	44	40	38	48
73874_F	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	18,00	45	41	39	49
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	3,00	40	34	32	42
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	21,00	45	38	37	47
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	6,00	42	35	34	44
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	24,00	45	38	37	47
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	9,00	43	36	35	45
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	27,00	45	38	38	48
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	12,00	43	37	36	46
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	30,00	51	48	46	56
73875_E	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	15,00	44	37	37	47
73875_F	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	18,00	45	38	37	47
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	3,00	46	43	41	51
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	21,00	51	47	45	55
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	6,00	48	44	42	52
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	24,00	52	47	46	56
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	9,00	48	44	43	53
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	27,00	52	47	46	56
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	12,00	49	45	44	54
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	30,00	54	50	49	59
73876_E	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	15,00	50	46	44	54
73876_F	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	18,00	51	46	45	55
73877_A	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	3,00	43	40	39	49
73877_A	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	21,00	59	53	52	62
73877_B	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	6,00	55	50	48	58
73877_B	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	24,00	59	53	52	62
73877_C	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	9,00	56	51	49	59
73877_C	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	27,00	59	53	52	62
73877_D	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	12,00	58	51	50	60

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73877_D	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	30,00	59	54	53	63
73877_E	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	15,00	58	52	51	61
73877_F	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	18,00	58	53	51	61
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	3,00	51	39	37	51
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	21,00	58	53	52	62
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	6,00	53	42	41	53
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	24,00	59	54	52	62
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	9,00	55	44	43	55
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	27,00	59	54	52	62
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	12,00	56	45	44	56
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	30,00	59	54	53	63
73879_E	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	15,00	57	51	49	59
73879_F	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	18,00	59	53	52	62
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	3,00	48	40	38	48
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	21,00	58	54	52	62
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	6,00	49	42	41	51
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	24,00	58	54	52	62
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	9,00	51	44	43	53
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	27,00	59	54	52	62
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	12,00	53	46	45	55
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	30,00	59	54	53	63
73880_E	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	15,00	55	51	50	60
73880_F	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	18,00	56	53	52	62
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	3,00	46	38	38	48
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	21,00	57	53	52	62
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	6,00	47	40	39	49
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	24,00	58	53	52	62
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	9,00	49	42	42	52
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	27,00	58	53	52	62
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	12,00	53	50	49	59
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	30,00	58	54	52	62
73881_E	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	15,00	55	52	51	61
73881_F	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	18,00	56	53	52	62
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	3,00	42	38	38	48
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	21,00	56	53	52	62
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	6,00	44	40	39	49
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	24,00	58	53	52	62
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	9,00	46	42	42	52
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	27,00	58	53	52	62
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	12,00	51	50	48	58
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	30,00	58	54	53	63
73882_E	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	15,00	54	52	51	61
73882_F	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	18,00	55	53	52	62
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	3,00	42	39	38	48
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	21,00	49	46	45	55
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	6,00	42	39	38	48
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	24,00	49	47	46	56
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	9,00	42	40	39	49
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	27,00	50	47	46	56
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	12,00	46	43	41	51
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	30,00	53	50	49	59
73883_E	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	15,00	47	45	44	54
73883_F	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	18,00	48	46	44	54
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	3,00	41	39	37	47
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	21,00	48	44	43	53
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	6,00	41	38	37	47
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	24,00	49	45	44	54
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	9,00	42	39	38	48
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	27,00	50	45	44	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	12,00	45	41	39	49
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	30,00	53	49	48	58
73884_E	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	15,00	46	42	41	51
73884_F	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	18,00	47	44	42	52
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	3,00	38	33	32	42
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	21,00	40	36	35	45
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	6,00	38	33	32	42
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	24,00	41	37	36	46
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	9,00	38	34	32	42
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	27,00	42	40	39	49
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	12,00	39	34	33	43
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	30,00	50	46	45	55
73885_E	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	15,00	39	35	33	43
73885_F	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	18,00	40	35	34	44
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	3,00	38	33	32	42
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	21,00	41	37	35	45
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	6,00	38	33	32	42
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	24,00	42	39	38	48
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	9,00	38	34	33	43
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	27,00	43	41	40	50
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	12,00	39	34	33	43
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	30,00	49	46	45	55
73886_E	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	15,00	40	35	34	44
73886_F	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	18,00	40	36	34	44
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	3,00	38	33	32	42
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	21,00	41	38	37	47
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	6,00	38	33	32	42
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	24,00	42	39	38	48
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	9,00	39	34	33	43
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	27,00	42	39	38	48
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	12,00	39	35	33	43
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	30,00	50	47	46	56
73887_E	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	15,00	40	35	34	44
73887_F	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	18,00	40	36	35	45
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	3,00	38	33	32	42
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	21,00	42	38	37	47
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	6,00	38	34	32	42
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	24,00	42	39	38	48
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	9,00	39	34	33	43
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	27,00	43	39	38	48
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	12,00	40	35	33	43
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	30,00	51	47	46	56
73888_E	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	15,00	40	36	34	44
73888_F	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	18,00	41	36	35	45
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	3,00	38	33	31	41
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	21,00	40	36	35	45
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	6,00	38	33	32	42
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	24,00	41	39	38	48
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	9,00	38	34	32	42
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	27,00	42	40	39	49
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	12,00	39	34	33	43
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	30,00	51	47	46	56
73889_E	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	15,00	40	35	34	44
73889_F	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	18,00	40	36	34	44
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	3,00	41	34	33	43
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	21,00	45	37	36	46
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	6,00	42	34	33	43
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	24,00	46	38	36	46
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	9,00	43	35	33	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	27,00	46	40	39	49
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	12,00	44	35	34	44
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	30,00	51	47	46	56
73890_E	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	15,00	45	36	34	45
73890_F	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	18,00	45	36	35	45
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	3,00	50	38	38	50
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	21,00	55	43	42	55
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	6,00	52	39	38	52
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	24,00	56	43	42	56
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	9,00	53	40	39	53
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	27,00	56	44	43	56
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	12,00	54	40	39	54
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	30,00	57	50	48	58
73891_E	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	15,00	55	42	41	55
73891_F	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	18,00	56	43	42	56
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	3,00	51	40	39	51
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	21,00	57	47	46	57
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	6,00	53	41	40	53
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	24,00	57	47	46	57
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	9,00	55	43	42	55
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	27,00	57	48	46	57
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	12,00	56	44	43	56
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	30,00	58	50	49	59
73892_E	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	15,00	57	45	44	57
73892_F	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	18,00	57	46	45	57
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	3,00	36	31	30	40
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	21,00	44	34	33	44
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	6,00	37	31	30	40
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	24,00	45	35	34	45
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	9,00	38	32	31	41
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	27,00	47	36	35	47
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	12,00	39	33	32	42
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	30,00	52	46	45	55
73893_E	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	15,00	39	34	33	43
73893_F	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	18,00	40	34	33	43
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	3,00	37	34	33	43
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	21,00	41	39	37	47
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	6,00	37	34	33	43
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	24,00	41	39	38	48
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	9,00	37	34	33	43
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	27,00	42	40	39	49
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	12,00	38	35	34	44
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	30,00	51	48	46	56
73894_E	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	15,00	40	37	36	46
73894_F	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	18,00	40	38	37	47
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	3,00	43	41	40	50
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	21,00	56	53	52	62
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	6,00	44	43	42	52
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	24,00	57	53	52	62
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	9,00	46	44	43	53
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	27,00	57	54	52	62
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	12,00	49	45	44	54
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	30,00	57	54	53	63
73895_E	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	15,00	53	51	49	59
73895_F	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	18,00	55	53	51	61
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	3,00	42	40	39	49
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	21,00	57	53	52	62
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	6,00	44	41	40	50
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	24,00	57	53	52	62

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	9,00	46	43	42	52
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	27,00	57	53	52	62
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	12,00	51	50	48	58
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	30,00	57	53	52	62
73896_E	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	15,00	53	51	50	60
73896_F	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	18,00	55	53	51	61
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	3,00	42	39	38	48
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	21,00	56	53	52	62
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	6,00	43	40	39	49
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	24,00	56	53	52	62
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	9,00	45	42	41	51
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	27,00	57	53	52	62
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	12,00	50	48	47	57
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	30,00	57	53	52	62
73897_E	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	15,00	53	51	50	60
73897_F	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	18,00	55	52	51	61
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	3,00	36	31	30	40
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	21,00	38	33	32	42
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	6,00	36	31	30	40
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	24,00	39	33	32	42
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	9,00	36	31	30	40
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	27,00	40	34	33	43
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	12,00	37	32	30	40
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	30,00	50	46	45	55
73898_E	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	15,00	38	32	30	40
73898_F	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	18,00	38	32	31	41
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	3,00	35	30	29	39
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	21,00	39	33	32	42
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	6,00	36	30	29	39
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	24,00	40	34	33	43
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	9,00	36	31	30	40
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	27,00	41	37	36	46
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	12,00	37	31	30	40
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	30,00	48	45	44	54
73899_E	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	15,00	38	32	30	40
73899_F	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	18,00	39	32	31	41
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	3,00	36	30	29	39
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	21,00	48	35	34	48
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	6,00	37	30	29	39
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	24,00	48	36	35	48
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	9,00	38	31	30	40
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	27,00	50	40	39	50
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	12,00	39	31	30	40
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	30,00	52	44	43	53
73900_E	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	15,00	41	32	31	41
73900_F	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	18,00	44	33	32	44
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	3,00	25	24	22	32
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	21,00	26	24	23	33
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	6,00	25	23	22	32
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	24,00	27	25	24	34
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	9,00	25	23	22	32
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	27,00	30	29	28	38
77123_D	Gebouw 103	134092,35	453348,88	12,00	25	23	22	32
77123_E	Gebouw 103	134092,35	453348,88	15,00	25	23	22	32
77123_F	Gebouw 103	134092,35	453348,88	18,00	25	23	22	32
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	3,00	22	21	20	30
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	21,00	22	21	20	30
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	6,00	22	20	19	29
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	24,00	23	22	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	9,00	22	20	19	29
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	27,00	26	25	24	34
77124_D	Gebouw 103	134103,39	453336,01	12,00	22	20	19	29
77124_E	Gebouw 103	134103,39	453336,01	15,00	22	20	19	29
77124_F	Gebouw 103	134103,39	453336,01	18,00	22	21	20	30
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	3,00	23	22	20	30
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	21,00	23	21	20	30
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	6,00	23	21	20	30
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	24,00	24	22	20	30
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	9,00	23	21	20	30
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	27,00	26	24	22	32
77125_D	Gebouw 103	134106,10	453324,54	12,00	22	21	19	29
77125_E	Gebouw 103	134106,10	453324,54	15,00	23	21	20	30
77125_F	Gebouw 103	134106,10	453324,54	18,00	23	21	20	30
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	3,00	23	21	20	30
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	21,00	22	21	19	29
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	6,00	22	21	20	30
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	24,00	23	21	20	30
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	9,00	22	20	19	29
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	27,00	26	23	22	32
77126_D	Gebouw 103	134119,80	453311,64	12,00	22	20	19	29
77126_E	Gebouw 103	134119,80	453311,64	15,00	22	20	19	29
77126_F	Gebouw 103	134119,80	453311,64	18,00	22	20	19	29
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	3,00	23	21	20	30
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	21,00	22	21	19	29
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	6,00	23	22	20	30
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	24,00	23	21	20	30
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	9,00	22	21	20	30
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	27,00	25	23	22	32
77127_D	Gebouw 103	134120,97	453298,79	12,00	22	20	19	29
77127_E	Gebouw 103	134120,97	453298,79	15,00	22	20	19	29
77127_F	Gebouw 103	134120,97	453298,79	18,00	22	20	19	29
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	3,00	23	22	21	31
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	21,00	25	24	23	33
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	6,00	24	22	21	31
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	24,00	27	25	24	34
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	9,00	24	23	21	31
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	27,00	25	23	21	31
77128_D	Gebouw 103	134133,11	453294,14	12,00	24	23	21	31
77128_E	Gebouw 103	134133,11	453294,14	15,00	24	23	21	31
77128_F	Gebouw 103	134133,11	453294,14	18,00	24	23	22	32
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	3,00	24	23	22	32
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	21,00	27	26	24	34
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	6,00	24	23	22	32
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	24,00	28	26	25	35
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	9,00	25	24	23	33
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	27,00	27	26	24	34
77129_D	Gebouw 103	134146,33	453301,34	12,00	26	25	23	33
77129_E	Gebouw 103	134146,33	453301,34	15,00	26	25	23	33
77129_F	Gebouw 103	134146,33	453301,34	18,00	27	25	24	34
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	3,00	26	24	23	33
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	21,00	30	29	28	38
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	6,00	26	24	23	33
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	24,00	31	30	29	39
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	9,00	26	25	24	34
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	27,00	28	26	24	34
77130_D	Gebouw 103	134153,89	453314,79	12,00	27	26	25	35
77130_E	Gebouw 103	134153,89	453314,79	15,00	28	27	26	36
77130_F	Gebouw 103	134153,89	453314,79	18,00	29	27	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	3,00	26	25	23	33
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	21,00	31	29	28	38
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	6,00	27	25	24	34
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	24,00	32	30	29	39
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	9,00	27	25	24	34
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	27,00	27	25	24	34
77131_D	Gebouw 103	134146,50	453327,83	12,00	28	26	25	35
77131_E	Gebouw 103	134146,50	453327,83	15,00	29	27	26	36
77131_F	Gebouw 103	134146,50	453327,83	18,00	29	28	26	36
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	3,00	28	26	24	34
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	21,00	32	29	28	38
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	6,00	28	26	25	35
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	24,00	27	25	24	34
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	9,00	29	26	25	35
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	27,00	27	26	24	34
77132_D	Gebouw 103	134139,10	453340,88	12,00	29	27	26	36
77132_E	Gebouw 103	134139,10	453340,88	15,00	30	27	26	36
77132_F	Gebouw 103	134139,10	453340,88	18,00	31	29	28	38
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	3,00	28	27	26	36
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	21,00	31	30	29	39
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	6,00	28	27	26	36
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	24,00	28	27	25	35
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	9,00	28	28	27	37
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	27,00	28	27	26	36
77133_D	Gebouw 103	134131,67	453353,98	12,00	29	28	27	37
77133_E	Gebouw 103	134131,67	453353,98	15,00	29	28	27	37
77133_F	Gebouw 103	134131,67	453353,98	18,00	30	29	28	38
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	3,00	30	29	28	38
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	21,00	33	31	30	40
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	6,00	30	29	28	38
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	24,00	29	28	26	36
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	9,00	31	29	28	38
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	27,00	30	29	28	38
77134_D	Gebouw 103	134124,29	453367,01	12,00	31	29	29	39
77134_E	Gebouw 103	134124,29	453367,01	15,00	32	30	29	39
77134_F	Gebouw 103	134124,29	453367,01	18,00	32	30	29	39
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	3,00	24	23	22	32
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	21,00	27	26	25	35
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	6,00	24	23	22	32
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	24,00	30	29	27	37
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	9,00	24	23	22	32
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	27,00	31	29	28	38
77135_D	Gebouw 103	134113,23	453369,87	12,00	25	24	22	32
77135_E	Gebouw 103	134113,23	453369,87	15,00	25	24	23	33
77135_F	Gebouw 103	134113,23	453369,87	18,00	26	25	24	34
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	3,00	23	22	20	30
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	21,00	24	22	21	31
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	6,00	23	22	20	30
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	24,00	26	24	23	33
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	9,00	22	21	20	30
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	27,00	29	28	26	36
77136_D	Gebouw 103	134100,13	453362,63	12,00	23	21	20	30
77136_E	Gebouw 103	134100,13	453362,63	15,00	23	21	20	30
77136_F	Gebouw 103	134100,13	453362,63	18,00	23	22	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage IV Rekenresultaten langtijdgemiddeld beoordelingsniveau vanwege de beoogde situatie

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	3,00	10	4	2	12
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	21,00	11	6	5	15
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	6,00	10	3	2	12
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	24,00	11	6	5	15
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	9,00	10	4	3	13
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	27,00	11	7	6	16
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	12,00	10	3	2	12
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	30,00	20	14	13	23
73213_E	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	15,00	10	3	2	12
73213_F	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	18,00	10	5	4	14
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	3,00	8	2	1	11
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	21,00	8	3	2	12
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	6,00	8	1	0	10
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	24,00	9	3	3	13
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	9,00	8	2	1	11
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	27,00	9	4	3	13
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	12,00	8	1	-1	9
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	30,00	20	14	13	23
73214_E	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	15,00	8	1	0	10
73214_F	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	18,00	8	3	2	12
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	3,00	6	1	1	11
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	21,00	7	2	1	11
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	6,00	6	0	0	10
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	24,00	8	3	3	13
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	9,00	6	1	0	10
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	27,00	7	1	0	10
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	12,00	6	1	1	11
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	30,00	20	13	12	22
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	15,00	6	1	0	10
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	33,00	22	16	15	25
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	18,00	7	1	1	11
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	36,00	22	16	15	25
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	3,00	6	1	1	11
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	21,00	9	4	3	13
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	6,00	6	1	1	11
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	24,00	10	6	6	16
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	9,00	6	1	1	11
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	27,00	11	6	5	15
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	12,00	6	1	1	11
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	30,00	20	13	11	21
73216_E	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	15,00	7	1	1	11
73216_F	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	18,00	7	2	2	12
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	3,00	10	6	6	16
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	21,00	8	4	3	13
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	6,00	10	6	6	16
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	24,00	9	4	4	14
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	9,00	10	6	6	16
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	27,00	6	1	0	10
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	12,00	8	5	5	15
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	30,00	17	11	9	19
73217_E	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	15,00	8	5	5	15
73217_F	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	18,00	7	2	2	12
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	3,00	8	5	4	14
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	21,00	5	-1	-2	8
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	6,00	9	5	5	15
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	24,00	6	0	-1	9
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	9,00	11	9	8	18
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	27,00	7	1	0	10
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	12,00	12	10	10	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	30,00	11	4	3	13
73218_E	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	15,00	12	10	10	20
73218_F	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	18,00	12	10	10	20
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	3,00	4	-1	-2	8
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	21,00	5	-1	-1	9
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	6,00	4	-2	-2	8
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	24,00	6	0	0	10
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	9,00	4	-1	-2	8
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	27,00	7	1	0	10
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	12,00	4	-1	-2	8
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	30,00	6	0	-1	9
73219_E	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	15,00	5	-1	-2	8
73219_F	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	18,00	5	0	-1	9
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	3,00	4	-2	-2	8
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	21,00	5	-1	-1	9
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	6,00	4	-2	-2	8
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	24,00	6	0	0	10
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	9,00	4	-1	-2	8
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	27,00	7	1	1	11
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	12,00	4	-1	-2	8
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	30,00	8	2	1	11
73220_E	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	15,00	4	-1	-2	8
73220_F	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	18,00	5	-1	-2	8
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	3,00	4	-2	-2	8
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	21,00	5	-1	-1	9
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	6,00	4	-2	-2	8
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	24,00	6	0	-1	9
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	9,00	5	-2	-2	8
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	27,00	7	1	1	11
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	12,00	5	-1	-2	8
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	30,00	10	5	5	15
73221_E	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	15,00	5	-1	-2	8
73221_F	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	18,00	5	-1	-2	8
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	3,00	5	-2	-2	8
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	21,00	5	0	-1	9
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	6,00	5	-1	-2	8
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	24,00	6	0	0	10
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	9,00	5	-1	-2	8
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	27,00	7	2	1	11
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	12,00	5	-1	-1	9
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	30,00	14	10	10	20
73222_E	Gebouw 103	134165,28	453370,60	15,00	5	-1	-1	9
73222_F	Gebouw 103	134165,28	453370,60	18,00	5	-1	-1	9
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	3,00	5	-1	-2	8
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	21,00	6	0	-1	9
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	6,00	5	-1	-2	8
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	24,00	7	1	0	10
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	9,00	5	-1	-2	8
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	27,00	7	2	1	11
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	12,00	5	-1	-1	9
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	30,00	22	16	15	25
73223_E	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	15,00	6	-1	-1	9
73223_F	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	18,00	6	2	1	11
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	3,00	18	11	11	21
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	21,00	22	16	15	25
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	6,00	19	12	11	21
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	24,00	22	16	15	25
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	9,00	20	13	13	23
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	27,00	22	16	15	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	12,00	20	14	13	23
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	30,00	22	17	16	26
73224_E	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	15,00	21	14	14	24
73224_F	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	18,00	21	16	15	25
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	3,00	16	12	12	22
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	21,00	22	16	15	25
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	6,00	19	13	12	22
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	24,00	22	16	15	25
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	9,00	20	14	13	23
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	27,00	22	16	15	25
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	12,00	21	14	14	24
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	30,00	22	17	16	26
73225_E	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	15,00	21	15	14	24
73225_F	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	18,00	21	15	15	25
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	3,00	18	12	12	22
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	21,00	22	16	15	25
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	6,00	20	13	13	23
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	24,00	22	16	15	25
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	9,00	20	14	14	24
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	27,00	22	16	16	26
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	12,00	21	15	14	24
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	30,00	23	17	16	26
73226_E	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	15,00	21	15	15	25
73226_F	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	18,00	21	15	15	25
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	3,00	18	12	12	22
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	21,00	22	16	15	25
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	6,00	18	13	13	23
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	24,00	22	16	15	25
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	9,00	20	14	14	24
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	27,00	22	16	16	26
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	12,00	21	15	15	25
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	30,00	23	17	16	26
73227_E	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	15,00	21	15	15	25
73227_F	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	18,00	21	15	15	25
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	3,00	7	0	-1	9
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	21,00	11	5	4	14
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	6,00	7	0	-1	9
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	24,00	12	6	5	15
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	9,00	7	1	0	10
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	27,00	12	6	5	15
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	12,00	8	1	1	11
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	30,00	12	6	4	14
73228_E	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	15,00	9	3	2	12
73228_F	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	18,00	9	4	3	13
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	3,00	7	1	0	10
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	21,00	11	6	5	15
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	6,00	7	1	0	10
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	24,00	13	8	8	18
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	9,00	8	1	1	11
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	27,00	19	14	13	23
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	12,00	8	2	1	11
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	30,00	21	15	14	24
73229_E	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	15,00	9	3	2	12
73229_F	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	18,00	10	4	3	13
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	3,00	7	1	0	10
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	21,00	11	6	5	15
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	6,00	7	1	0	10
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	24,00	13	8	7	17
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	9,00	8	2	1	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	27,00	20	15	14	24
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	12,00	8	2	1	11
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	30,00	21	16	15	25
73230_E	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	15,00	9	3	2	12
73230_F	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	18,00	10	4	3	13
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	3,00	8	2	1	11
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	21,00	14	10	10	20
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	6,00	8	2	1	11
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	24,00	15	11	10	20
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	9,00	10	3	2	12
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	27,00	16	12	11	21
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	12,00	12	7	6	16
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	30,00	22	16	15	25
73231_E	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	15,00	14	9	9	19
73231_F	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	18,00	14	10	10	20
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	3,00	9	3	2	12
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	21,00	14	9	9	19
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	6,00	9	3	2	12
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	24,00	17	14	14	24
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	9,00	10	4	3	13
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	27,00	21	17	16	26
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	12,00	12	7	6	16
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	30,00	22	17	16	26
73232_E	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	15,00	12	6	5	15
73232_F	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	18,00	13	7	7	17
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	3,00	8	3	2	12
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	21,00	14	10	9	19
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	6,00	9	3	2	12
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	24,00	16	14	13	23
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	9,00	9	4	3	13
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	27,00	15	12	12	22
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	12,00	11	7	6	16
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	30,00	22	17	16	26
73233_E	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	15,00	11	7	6	16
73233_F	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	18,00	12	8	8	18
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	3,00	8	3	2	12
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	21,00	13	10	10	20
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	6,00	9	3	3	13
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	24,00	16	11	11	21
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	9,00	9	4	4	14
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	27,00	13	9	8	18
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	12,00	11	6	6	16
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	30,00	22	17	16	26
73234_E	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	15,00	11	7	7	17
73234_F	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	18,00	12	8	8	18
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	3,00	10	7	7	17
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	21,00	10	4	4	14
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	6,00	9	4	4	14
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	24,00	11	6	5	15
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	9,00	8	2	1	11
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	27,00	14	9	8	18
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	12,00	8	3	2	12
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	30,00	22	17	17	27
73235_E	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	15,00	8	3	2	12
73235_F	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	18,00	9	3	3	13
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	3,00	13	8	7	17
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	21,00	14	10	9	19
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	6,00	13	7	7	17
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	24,00	15	10	10	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	9,00	13	8	7	17
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	27,00	16	12	11	21
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	12,00	14	9	9	19
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	30,00	23	18	17	27
73236_E	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	15,00	14	9	9	19
73236_F	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	18,00	14	10	9	19
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	3,00	16	9	8	18
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	21,00	21	17	16	26
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	6,00	16	10	9	19
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	24,00	22	16	16	26
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	9,00	17	12	11	21
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	27,00	23	17	16	26
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	12,00	19	15	15	25
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	30,00	23	17	16	26
73237_E	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	15,00	20	16	15	25
73237_F	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	18,00	21	16	16	26
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	3,00	15	8	7	17
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	21,00	21	16	16	26
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	6,00	15	9	8	18
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	24,00	22	16	16	26
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	9,00	17	12	12	22
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	27,00	23	17	16	26
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	12,00	19	15	14	24
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	30,00	23	17	16	26
73238_E	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	15,00	20	16	15	25
73238_F	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	18,00	21	16	16	26
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	3,00	10	5	5	15
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	21,00	10	6	5	15
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	6,00	9	5	4	14
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	24,00	10	6	6	16
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	9,00	10	6	5	15
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	27,00	10	6	6	16
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	12,00	10	6	6	16
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	30,00	21	15	14	24
73239_E	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	15,00	10	6	6	16
73239_F	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	18,00	11	7	6	16
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	3,00	8	3	2	12
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	21,00	9	5	4	14
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	6,00	8	3	2	12
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	24,00	6	1	0	10
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	9,00	9	4	3	13
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	27,00	7	2	1	11
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	12,00	9	4	4	14
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	30,00	21	15	14	24
73240_E	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	15,00	9	4	4	14
73240_F	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	18,00	9	5	4	14
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	3,00	8	3	2	12
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	21,00	11	7	7	17
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	6,00	7	2	1	11
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	24,00	12	8	8	18
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	9,00	8	3	3	13
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	27,00	7	2	1	11
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	12,00	8	4	4	14
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	30,00	21	15	14	24
73241_E	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	15,00	9	5	4	14
73241_F	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	18,00	10	6	5	15
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	3,00	8	2	1	11
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	21,00	9	4	3	13
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	6,00	8	2	1	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	24,00	10	6	6	16
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	9,00	8	2	1	11
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	27,00	10	5	4	14
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	12,00	8	2	1	11
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	30,00	21	15	14	24
73242_E	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	15,00	8	2	1	11
73242_F	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	18,00	8	2	1	11
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	3,00	11	5	4	14
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	21,00	12	7	6	16
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	6,00	11	4	3	13
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	24,00	12	7	6	16
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	9,00	11	5	3	13
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	27,00	13	8	7	17
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	12,00	11	5	3	13
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	30,00	21	16	15	25
73243_E	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	15,00	11	5	4	14
73243_F	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	18,00	11	5	4	14
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	3,00	5	0	0	10
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	39,00	14	9	8	18
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	6,00	5	0	-1	9
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	15	9	8	18
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	9,00	6	1	1	11
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	45,00	15	9	8	18
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	12,00	6	1	1	11
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	16	10	10	20
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	15,00	6	1	1	11
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	51,00	16	10	10	20
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	18,00	6	1	0	10
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	16	11	10	20
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	3,00	5	0	-1	9
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	39,00	12	6	6	16
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	6,00	5	0	-1	9
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	12	7	6	16
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	9,00	6	1	1	11
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	45,00	13	7	6	16
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	12,00	6	1	1	11
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	13	8	8	18
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	15,00	6	1	1	11
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	51,00	13	9	8	18
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	18,00	6	2	2	12
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	14	9	8	18
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	3,00	12	8	7	17
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	39,00	14	11	11	21
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	6,00	13	9	9	19
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	14	12	11	21
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	9,00	13	10	10	20
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	45,00	15	12	12	22
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	12,00	14	10	10	20
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	15	12	12	22
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	15,00	14	11	10	20
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	51,00	15	13	12	22
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	18,00	14	11	10	20
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	16	13	13	23
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	3,00	12	8	8	18
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	39,00	17	14	13	23
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	6,00	14	10	10	20
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	17	14	14	24
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	9,00	15	12	11	21
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	45,00	18	14	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	12,00	16	12	12	22
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	18	14	14	24
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	15,00	16	13	12	22
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	51,00	18	15	14	24
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	18,00	16	13	13	23
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	18	15	15	25
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	3,00	9	3	2	12
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	39,00	11	4	3	13
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	6,00	9	2	1	11
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	11	4	4	14
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	9,00	9	4	3	13
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	45,00	11	5	4	14
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	12,00	9	4	3	13
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	11	6	5	15
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	15,00	9	4	3	13
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	51,00	11	6	5	15
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	18,00	9	4	3	13
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	12	7	6	16
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	3,00	14	9	7	17
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	39,00	25	18	17	27
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	6,00	15	9	8	18
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	25	19	18	28
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	9,00	17	12	12	22
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	45,00	25	20	19	29
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	12,00	19	15	15	25
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	26	20	20	30
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	15,00	20	16	15	25
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	51,00	26	21	21	31
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	18,00	21	16	15	25
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	26	21	21	31
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	3,00	15	8	7	17
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	39,00	25	18	17	27
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	6,00	15	9	8	18
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	26	19	18	28
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	9,00	17	12	12	22
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	45,00	25	20	19	29
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	12,00	19	15	14	24
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	26	20	20	30
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	15,00	20	16	15	25
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	51,00	26	21	21	31
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	18,00	21	16	16	26
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	26	21	21	31
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	3,00	11	6	5	15
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	21,00	15	11	11	21
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	6,00	11	6	6	16
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	24,00	18	14	14	24
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	9,00	12	7	6	16
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	27,00	24	21	21	31
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	12,00	13	7	7	17
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	30,00	25	21	21	31
73315_E	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	15,00	13	8	8	18
73315_F	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	18,00	14	9	9	19
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	3,00	11	7	6	16
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	21,00	15	12	11	21
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	6,00	11	7	7	17
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	24,00	18	14	14	24
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	9,00	12	8	7	17
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	27,00	22	20	20	30
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	12,00	13	8	8	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	30,00	25	23	22	32
73316_E	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	15,00	13	9	9	19
73316_F	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	18,00	14	10	10	20
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	3,00	12	7	7	17
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	21,00	15	11	11	21
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	6,00	12	7	7	17
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	24,00	18	14	14	24
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	9,00	13	8	7	17
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	27,00	22	19	19	29
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	12,00	13	8	8	18
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	30,00	26	22	22	32
73317_E	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	15,00	14	9	9	19
73317_F	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	18,00	14	10	10	20
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	3,00	13	8	8	18
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	21,00	15	11	11	21
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	6,00	13	8	7	17
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	24,00	17	14	14	24
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	9,00	13	8	8	18
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	27,00	17	14	13	23
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	12,00	13	9	8	18
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	30,00	26	22	22	32
73318_E	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	15,00	14	9	9	19
73318_F	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	18,00	14	10	10	20
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	3,00	13	8	7	17
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	21,00	15	11	11	21
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	6,00	13	8	7	17
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	24,00	17	14	14	24
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	9,00	13	8	8	18
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	27,00	16	12	12	22
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	12,00	13	9	9	19
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	30,00	26	22	21	31
73319_E	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	15,00	14	9	9	19
73319_F	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	18,00	14	10	9	19
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	3,00	13	8	7	17
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	21,00	15	11	10	20
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	6,00	13	8	7	17
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	24,00	17	14	14	24
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	9,00	13	8	8	18
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	27,00	14	10	9	19
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	12,00	14	9	8	18
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	30,00	26	22	21	31
73320_E	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	15,00	14	9	9	19
73320_F	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	18,00	14	10	9	19
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	3,00	13	8	7	17
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	21,00	15	10	10	20
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	6,00	13	8	7	17
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	24,00	16	12	12	22
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	9,00	13	8	8	18
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	27,00	13	8	7	17
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	12,00	14	9	8	18
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	30,00	26	21	21	31
73321_E	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	15,00	14	9	9	19
73321_F	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	18,00	14	9	9	19
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	3,00	13	7	7	17
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	21,00	15	9	9	19
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	6,00	13	7	7	17
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	24,00	16	11	10	20
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	9,00	13	7	7	17
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	27,00	18	15	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	12,00	14	8	7	17
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	30,00	27	23	23	33
73322_E	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	15,00	14	8	8	18
73322_F	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	18,00	14	8	8	18
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	3,00	13	7	7	17
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	21,00	15	9	9	19
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	6,00	13	7	7	17
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	24,00	16	11	10	20
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	9,00	14	8	7	17
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	27,00	18	15	14	24
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	12,00	14	8	7	17
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	30,00	26	23	23	33
73323_E	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	15,00	14	8	8	18
73323_F	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	18,00	14	9	8	18
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	3,00	14	8	7	17
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	21,00	14	8	7	17
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	6,00	14	8	7	17
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	24,00	14	10	9	19
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	9,00	14	8	7	17
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	27,00	15	11	10	20
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	12,00	14	8	7	17
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	30,00	26	22	22	32
73324_E	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	15,00	14	8	8	18
73324_F	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	18,00	14	8	7	17
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	3,00	13	7	6	16
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	21,00	13	8	8	18
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	6,00	12	7	6	16
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	24,00	13	8	8	18
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	9,00	13	7	7	17
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	27,00	13	9	9	19
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	12,00	13	7	7	17
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	30,00	26	22	21	31
73325_E	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	15,00	13	8	7	17
73325_F	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	18,00	13	8	7	17
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	3,00	12	7	6	16
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	21,00	12	8	7	17
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	6,00	12	7	6	16
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	24,00	13	8	8	18
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	9,00	12	7	7	17
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	27,00	13	9	8	18
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	12,00	12	7	7	17
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	30,00	26	21	21	31
73326_E	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	15,00	12	7	7	17
73326_F	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	18,00	12	8	7	17
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	3,00	12	7	6	16
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	21,00	12	7	7	17
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	6,00	12	7	6	16
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	24,00	12	8	8	18
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	9,00	12	7	7	17
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	27,00	13	8	8	18
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	12,00	12	7	7	17
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	30,00	25	21	21	31
73327_E	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	15,00	12	7	7	17
73327_F	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	18,00	12	7	7	17
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	3,00	11	5	5	15
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	21,00	11	6	6	16
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	6,00	11	6	5	15
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	24,00	12	7	6	16
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	9,00	11	6	6	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	27,00	12	8	7	17
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	12,00	11	6	5	15
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	30,00	25	21	21	31
73328_E	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	15,00	11	6	5	15
73328_F	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	18,00	11	6	6	16
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	3,00	10	5	4	14
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	21,00	10	5	5	15
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	6,00	10	5	4	14
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	24,00	11	6	5	15
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	9,00	10	5	4	14
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	27,00	11	7	6	16
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	12,00	10	4	4	14
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	30,00	25	21	21	31
73329_E	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	15,00	10	5	4	14
73329_F	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	18,00	10	5	4	14
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	3,00	10	5	4	14
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	21,00	10	5	5	15
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	6,00	10	5	4	14
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	24,00	10	6	5	15
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	9,00	10	5	4	14
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	27,00	11	7	6	16
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	12,00	10	4	4	14
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	30,00	24	21	20	30
73330_E	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	15,00	10	4	4	14
73330_F	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	18,00	10	5	5	15
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	3,00	11	8	8	18
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	21,00	10	5	5	15
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	6,00	10	5	5	15
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	24,00	10	6	6	16
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	9,00	10	4	4	14
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	27,00	11	7	7	17
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	12,00	9	3	3	13
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	30,00	24	20	20	30
73331_E	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	15,00	9	4	3	13
73331_F	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	18,00	10	5	4	14
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	3,00	10	5	5	15
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	21,00	13	9	9	19
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	6,00	10	6	6	16
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	24,00	14	10	10	20
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	9,00	12	8	8	18
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	27,00	16	13	12	22
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	12,00	12	8	7	17
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	30,00	24	20	19	29
73332_E	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	15,00	12	8	8	18
73332_F	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	18,00	12	9	8	18
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	3,00	15	11	10	20
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	21,00	17	13	13	23
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	6,00	15	10	10	20
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	24,00	18	14	14	24
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	9,00	16	11	10	20
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	27,00	14	10	9	19
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	12,00	16	11	11	21
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	30,00	27	23	23	33
73359_E	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	15,00	16	12	11	21
73359_F	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	18,00	16	12	12	22
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	3,00	15	9	9	19
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	21,00	16	11	11	21
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	6,00	15	9	9	19
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	24,00	18	13	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	9,00	15	10	9	19
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	27,00	20	17	17	27
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	12,00	15	10	9	19
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	30,00	28	25	24	34
73360_E	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	15,00	16	11	10	20
73360_F	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	18,00	16	11	10	20
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	3,00	15	8	8	18
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	21,00	17	11	11	21
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	6,00	15	9	8	18
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	24,00	18	13	13	23
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	9,00	16	9	9	19
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	27,00	21	17	17	27
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	12,00	16	10	9	19
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	30,00	29	25	25	35
73361_E	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	15,00	16	10	9	19
73361_F	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	18,00	16	10	10	20
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	3,00	16	11	11	21
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	21,00	15	9	9	19
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	6,00	16	9	8	18
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	24,00	16	11	10	20
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	9,00	16	9	9	19
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	27,00	16	12	11	21
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	12,00	16	9	9	19
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	30,00	28	24	23	33
73362_E	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	15,00	16	9	9	19
73362_F	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	18,00	15	9	8	18
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	3,00	16	10	10	20
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	21,00	14	9	8	18
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	6,00	14	8	8	18
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	24,00	14	9	9	19
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	9,00	14	9	8	18
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	27,00	15	10	10	20
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	12,00	14	9	8	18
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	30,00	27	23	23	33
73363_E	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	15,00	14	9	8	18
73363_F	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	18,00	14	9	8	18
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	3,00	16	11	10	20
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	21,00	14	9	8	18
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	6,00	14	9	9	19
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	24,00	14	9	9	19
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	9,00	14	8	8	18
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	27,00	14	10	9	19
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	12,00	14	9	9	19
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	30,00	27	23	22	32
73364_E	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	15,00	14	9	8	18
73364_F	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	18,00	14	8	8	18
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	3,00	16	11	10	20
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	21,00	13	8	8	18
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	6,00	14	10	9	19
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	24,00	14	9	8	18
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	9,00	14	8	8	18
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	27,00	14	9	9	19
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	12,00	14	8	8	18
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	30,00	27	23	22	32
73365_E	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	15,00	13	8	8	18
73365_F	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	18,00	13	8	8	18
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	3,00	15	9	9	19
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	21,00	13	8	8	18
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	6,00	14	9	8	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	24,00	13	8	8	18
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	9,00	13	8	8	18
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	27,00	14	9	9	19
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	12,00	14	8	8	18
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	30,00	26	23	22	32
73366_E	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	15,00	13	8	7	17
73366_F	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	18,00	13	8	8	18
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	3,00	14	8	8	18
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	21,00	13	8	8	18
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	6,00	13	8	8	18
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	24,00	13	8	8	18
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	9,00	13	8	8	18
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	27,00	14	10	10	20
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	12,00	13	8	7	17
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	30,00	26	23	22	32
73367_E	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	15,00	13	8	7	17
73367_F	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	18,00	13	8	8	18
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	3,00	14	9	9	19
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	21,00	15	12	12	22
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	6,00	14	10	9	19
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	24,00	16	13	13	23
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	9,00	15	10	10	20
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	27,00	18	16	16	26
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	12,00	15	10	10	20
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	30,00	26	22	22	32
73368_E	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	15,00	15	11	10	20
73368_F	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	18,00	15	11	11	21
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	3,00	16	10	10	20
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	21,00	18	14	13	23
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	6,00	16	11	10	20
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	24,00	19	16	15	25
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	9,00	16	11	11	21
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	27,00	22	20	20	30
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	12,00	17	12	11	21
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	30,00	28	25	25	35
73369_E	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	15,00	17	12	12	22
73369_F	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	18,00	17	13	12	22
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	3,00	16	10	10	20
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	21,00	18	13	13	23
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	6,00	16	11	10	20
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	24,00	19	15	15	25
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	9,00	16	11	11	21
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	27,00	22	19	19	29
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	12,00	17	12	11	21
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	30,00	27	24	24	34
73370_E	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	15,00	17	12	12	22
73370_F	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	18,00	17	13	12	22
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	3,00	16	10	10	20
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	21,00	18	14	13	23
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	6,00	16	11	10	20
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	24,00	19	15	15	25
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	9,00	17	11	11	21
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	27,00	22	20	20	30
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	12,00	17	11	11	21
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	30,00	27	24	24	34
73371_E	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	15,00	17	12	12	22
73371_F	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	18,00	17	13	12	22
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	3,00	16	11	10	20
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	21,00	17	13	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	6,00	15	10	10	20
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	24,00	18	14	14	24
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	9,00	16	11	10	20
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	27,00	15	12	11	21
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	12,00	16	11	11	21
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	30,00	27	23	23	33
73372_E	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	15,00	16	12	11	21
73372_F	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	18,00	16	12	12	22
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	3,00	35	30	30	40
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	21,00	44	35	33	44
73472_B	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	6,00	36	29	28	38
73472_C	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	9,00	39	30	29	39
73472_D	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	12,00	40	30	30	40
73472_E	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	15,00	42	31	30	42
73472_F	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	18,00	43	32	30	43
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	3,00	34	30	29	39
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	21,00	43	34	33	43
73473_B	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	6,00	35	27	26	36
73473_C	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	9,00	38	28	27	38
73473_D	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	12,00	39	29	28	39
73473_E	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	15,00	41	30	28	41
73473_F	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	18,00	42	30	29	42
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	3,00	34	30	30	40
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	21,00	42	33	32	42
73474_B	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	6,00	34	27	26	36
73474_C	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	9,00	38	28	27	38
73474_D	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	12,00	38	28	27	38
73474_E	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	15,00	40	29	28	40
73474_F	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	18,00	41	30	28	41
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	3,00	34	30	30	40
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	21,00	42	32	31	42
73475_B	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	6,00	35	27	26	36
73475_C	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	9,00	37	28	27	37
73475_D	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	12,00	38	28	27	38
73475_E	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	15,00	39	29	27	39
73475_F	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	18,00	41	29	27	41
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	3,00	26	22	22	32
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	21,00	38	29	28	38
73476_B	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	6,00	27	22	22	32
73476_C	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	9,00	27	23	22	32
73476_D	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	12,00	28	23	23	33
73476_E	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	15,00	29	24	24	34
73476_F	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	18,00	26	21	20	30
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	3,00	28	23	22	32
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	21,00	39	30	29	39
73477_B	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	6,00	28	23	22	32
73477_C	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	9,00	29	23	23	33
73477_D	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	12,00	30	24	24	34
73477_E	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	15,00	33	25	25	35
73477_F	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	18,00	33	26	26	36
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	3,00	29	23	22	32
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	21,00	40	30	29	40
73478_B	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	6,00	29	23	22	32
73478_C	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	9,00	31	23	23	33
73478_D	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	12,00	31	24	24	34
73478_E	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	15,00	34	25	24	34
73478_F	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	18,00	34	26	26	36
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	3,00	28	23	23	33
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	21,00	41	31	30	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73479_B	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	6,00	28	23	23	33
73479_C	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	9,00	31	24	24	34
73479_D	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	12,00	31	25	24	34
73479_E	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	15,00	35	25	25	35
73479_F	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	18,00	36	27	26	36
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	3,00	30	24	24	34
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	21,00	42	32	30	42
73480_B	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	6,00	30	25	24	34
73480_C	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	9,00	33	25	25	35
73480_D	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	12,00	34	26	25	35
73480_E	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	15,00	37	27	26	37
73480_F	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	18,00	38	27	26	38
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	3,00	36	30	30	40
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	21,00	45	35	34	45
73481_B	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	6,00	37	31	31	41
73481_C	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	9,00	40	32	31	41
73481_D	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	12,00	41	33	33	43
73481_E	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	15,00	44	34	34	44
73481_F	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	18,00	44	35	34	44
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	3,00	36	33	32	42
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	21,00	49	44	44	54
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	6,00	40	38	37	47
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	24,00	49	44	44	54
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	9,00	45	42	42	52
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	27,00	50	45	44	54
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	12,00	47	43	43	53
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	30,00	50	45	44	54
73482_E	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	15,00	48	44	44	54
73482_F	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	18,00	49	44	44	54
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	3,00	35	32	32	42
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	21,00	49	46	45	55
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	6,00	39	38	38	48
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	24,00	50	46	45	55
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	9,00	45	43	43	53
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	27,00	50	46	45	55
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	12,00	47	45	44	54
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	30,00	50	46	45	55
73483_E	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	15,00	48	45	45	55
73483_F	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	18,00	49	46	45	55
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	3,00	35	32	32	42
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	21,00	49	46	45	55
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	6,00	40	38	38	48
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	24,00	49	46	45	55
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	9,00	45	43	43	53
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	27,00	49	46	45	55
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	12,00	47	44	44	54
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	30,00	49	46	45	55
73484_E	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	15,00	48	45	45	55
73484_F	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	18,00	49	46	45	55
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	3,00	35	33	33	43
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	21,00	48	46	45	55
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	6,00	40	39	38	48
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	24,00	48	46	45	55
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	9,00	45	43	43	53
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	27,00	48	46	45	55
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	12,00	46	44	44	54
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	30,00	48	45	45	55
73485_E	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	15,00	47	45	45	55
73485_F	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	18,00	48	45	45	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	3,00	38	37	37	47
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	21,00	47	45	45	55
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	6,00	41	40	40	50
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	24,00	47	45	45	55
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	9,00	44	43	42	52
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	27,00	48	45	45	55
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	12,00	45	44	43	53
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	30,00	48	45	45	55
73486_E	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	15,00	46	44	44	54
73486_F	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	18,00	47	45	45	55
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	3,00	40	39	39	49
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	21,00	47	45	44	54
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	6,00	42	41	41	51
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	24,00	47	45	44	54
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	9,00	44	42	42	52
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	27,00	47	45	44	54
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	12,00	45	43	43	53
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	30,00	47	45	45	55
73487_E	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	15,00	46	44	44	54
73487_F	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	18,00	47	44	44	54
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	3,00	27	26	26	36
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	21,00	31	29	29	39
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	6,00	28	27	26	36
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	24,00	31	29	29	39
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	9,00	28	27	27	37
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	27,00	32	30	30	40
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	12,00	29	27	27	37
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	30,00	40	38	37	47
73488_E	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	15,00	30	28	28	38
73488_F	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	18,00	31	29	28	38
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	3,00	27	24	24	34
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	21,00	29	25	24	34
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	6,00	27	25	24	34
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	24,00	27	25	24	34
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	9,00	28	25	25	35
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	27,00	28	25	25	35
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	12,00	29	26	26	36
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	30,00	38	36	36	46
73489_E	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	15,00	28	26	26	36
73489_F	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	18,00	28	26	25	35
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	3,00	28	25	24	34
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	21,00	28	25	25	35
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	6,00	29	25	25	35
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	24,00	28	25	25	35
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	9,00	30	26	26	36
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	27,00	28	26	25	35
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	12,00	28	26	26	36
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	30,00	38	36	36	46
73490_E	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	15,00	28	26	25	35
73490_F	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	18,00	28	25	25	35
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	3,00	29	26	25	35
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	21,00	28	25	25	35
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	6,00	29	26	26	36
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	24,00	28	25	25	35
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	9,00	29	27	26	36
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	27,00	29	26	25	35
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	12,00	28	26	26	36
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	30,00	39	36	36	46
73491_E	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	15,00	28	26	26	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73491_F	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	18,00	28	25	25	35
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	3,00	30	25	25	35
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	21,00	29	25	25	35
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	6,00	30	25	25	35
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	24,00	29	25	25	35
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	9,00	32	26	26	36
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	27,00	30	26	25	35
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	12,00	33	26	25	35
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	30,00	40	36	35	45
73492_E	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	15,00	28	25	24	34
73492_F	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	18,00	29	25	25	35
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	3,00	30	27	26	36
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	21,00	30	26	25	35
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	6,00	31	28	28	38
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	24,00	31	26	25	35
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	9,00	32	29	29	39
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	27,00	31	26	26	36
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	12,00	33	29	29	39
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	30,00	40	36	35	45
73493_E	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	15,00	29	25	24	34
73493_F	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	18,00	30	25	25	35
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	3,00	36	31	30	40
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	21,00	52	45	45	55
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	6,00	41	37	37	47
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	24,00	52	45	45	55
73494_C	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	9,00	47	42	42	52
73494_D	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	12,00	50	44	43	53
73494_E	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	15,00	51	45	44	54
73494_F	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	18,00	52	45	45	55
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	3,00	35	28	27	37
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	21,00	50	39	37	50
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	6,00	39	33	32	42
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	24,00	51	41	40	51
73495_C	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	9,00	45	35	34	45
73495_D	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	12,00	48	37	35	48
73495_E	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	15,00	49	38	36	49
73495_F	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	18,00	50	38	36	50
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	3,00	36	28	27	37
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	21,00	50	38	35	50
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	6,00	40	32	31	41
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	24,00	50	40	38	50
73496_C	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	9,00	44	34	32	44
73496_D	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	12,00	47	35	33	47
73496_E	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	15,00	48	36	34	48
73496_F	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	18,00	49	37	34	49
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	3,00	35	29	28	38
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	21,00	49	37	34	49
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	6,00	40	32	31	41
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	24,00	49	39	37	49
73497_C	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	9,00	43	33	32	43
73497_D	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	12,00	45	34	33	45
73497_E	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	15,00	47	35	33	47
73497_F	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	18,00	48	36	34	48
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	3,00	29	24	23	33
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	21,00	33	29	28	38
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	6,00	29	24	23	33
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	24,00	41	35	35	45
73498_C	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	9,00	29	23	22	32
73498_D	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	12,00	29	23	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73498_E	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	15,00	30	24	23	33
73498_F	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	18,00	31	25	25	35
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	3,00	30	25	24	34
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	21,00	33	28	27	37
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	6,00	30	24	24	34
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	24,00	42	37	36	46
73499_C	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	9,00	29	24	24	34
73499_D	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	12,00	30	23	23	33
73499_E	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	15,00	30	24	23	33
73499_F	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	18,00	31	25	24	34
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	3,00	30	25	24	34
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	21,00	32	26	25	35
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	6,00	30	25	24	34
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	24,00	43	37	37	47
73500_C	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	9,00	30	25	25	35
73500_D	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	12,00	30	24	23	33
73500_E	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	15,00	31	24	24	34
73500_F	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	18,00	31	25	24	34
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	3,00	30	24	23	33
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	21,00	32	26	25	35
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	6,00	30	24	24	34
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	24,00	42	38	37	47
73501_C	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	9,00	30	25	24	34
73501_D	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	12,00	29	24	23	33
73501_E	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	15,00	30	25	24	34
73501_F	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	18,00	31	25	25	35
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	3,00	29	23	23	33
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	21,00	32	26	25	35
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	6,00	29	24	23	33
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	24,00	43	38	37	47
73502_C	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	9,00	30	24	24	34
73502_D	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	12,00	29	24	23	33
73502_E	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	15,00	30	25	24	34
73502_F	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	18,00	31	25	25	35
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	3,00	29	24	24	34
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	21,00	31	26	25	35
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	6,00	29	25	24	34
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	24,00	42	38	37	47
73503_C	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	9,00	30	25	25	35
73503_D	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	12,00	29	24	23	33
73503_E	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	15,00	30	25	24	34
73503_F	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	18,00	30	25	25	35
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	3,00	30	26	25	35
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	21,00	31	26	25	35
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	6,00	30	27	26	36
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	24,00	43	38	37	47
73504_C	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	9,00	31	27	26	36
73504_D	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	12,00	29	24	24	34
73504_E	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	15,00	30	25	24	34
73504_F	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	18,00	30	25	25	35
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	3,00	32	29	28	38
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	21,00	33	28	27	37
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	6,00	32	30	29	39
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	24,00	44	38	38	48
73505_C	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	9,00	33	30	30	40
73505_D	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	12,00	30	25	24	34
73505_E	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	15,00	31	26	25	35
73505_F	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	18,00	32	27	26	36
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	3,00	33	31	31	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	21,00	44	43	42	52
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	6,00	36	36	35	45
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	24,00	47	44	43	53
73506_C	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	9,00	41	40	40	50
73506_D	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	12,00	42	41	41	51
73506_E	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	15,00	44	42	42	52
73506_F	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	18,00	44	43	42	52
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	3,00	35	32	32	42
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	21,00	50	46	45	55
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	6,00	40	38	37	47
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	24,00	51	46	45	55
73507_C	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	9,00	46	43	43	53
73507_D	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	12,00	48	45	44	54
73507_E	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	15,00	49	45	45	55
73507_F	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	18,00	50	46	45	55
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	3,00	36	32	31	41
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	21,00	51	46	45	55
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	6,00	40	37	37	47
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	24,00	51	46	45	55
73508_C	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	9,00	46	43	43	53
73508_D	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	12,00	48	45	44	54
73508_E	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	15,00	50	45	45	55
73508_F	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	18,00	50	46	45	55
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	3,00	36	32	31	41
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	21,00	51	46	45	55
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	6,00	40	37	37	47
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	24,00	51	46	45	55
73509_C	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	9,00	46	43	43	53
73509_D	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	12,00	48	44	44	54
73509_E	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	15,00	50	45	45	55
73509_F	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	18,00	50	46	45	55
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	3,00	36	32	31	41
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	21,00	51	46	45	55
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	6,00	41	37	37	47
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	24,00	51	46	45	55
73510_C	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	9,00	47	43	43	53
73510_D	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	12,00	49	44	44	54
73510_E	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	15,00	50	45	45	55
73510_F	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	18,00	51	46	45	55
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	3,00	36	31	31	41
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	21,00	52	46	45	55
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	6,00	41	37	37	47
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	24,00	52	46	45	55
73511_C	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	9,00	47	43	43	53
73511_D	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	12,00	50	44	44	54
73511_E	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	15,00	51	45	45	55
73511_F	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	18,00	52	46	45	55
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	3,00	26	24	23	33
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	21,00	32	27	26	36
73512_B	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	6,00	25	23	22	32
73512_C	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	9,00	26	23	23	33
73512_D	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	12,00	26	24	23	33
73512_E	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	15,00	27	24	24	34
73512_F	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	18,00	28	25	25	35
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	3,00	25	22	21	31
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	21,00	30	25	24	34
73513_B	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	6,00	24	21	21	31
73513_C	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	9,00	24	22	21	31
73513_D	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	12,00	25	22	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73513_E	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	15,00	26	23	23	33
73513_F	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	18,00	27	24	23	33
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	3,00	28	25	24	34
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	21,00	31	26	26	36
73514_B	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	6,00	28	25	24	34
73514_C	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	9,00	29	25	25	35
73514_D	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	12,00	30	26	26	36
73514_E	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	15,00	30	27	26	36
73514_F	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	18,00	30	27	26	36
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	3,00	27	23	22	32
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	21,00	31	26	25	35
73515_B	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	6,00	27	23	23	33
73515_C	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	9,00	27	24	23	33
73515_D	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	12,00	28	24	24	34
73515_E	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	15,00	28	25	25	35
73515_F	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	18,00	29	26	25	35
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	3,00	25	22	22	32
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	21,00	29	26	25	35
73516_B	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	6,00	25	22	22	32
73516_C	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	9,00	25	23	22	32
73516_D	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	12,00	26	24	23	33
73516_E	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	15,00	27	25	24	34
73516_F	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	18,00	28	26	25	35
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	3,00	25	23	23	33
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	21,00	31	29	28	38
73517_B	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	6,00	25	23	23	33
73517_C	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	9,00	25	23	23	33
73517_D	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	12,00	26	24	23	33
73517_E	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	15,00	26	24	24	34
73517_F	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	18,00	28	25	25	35
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	3,00	24	21	21	31
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	21,00	29	25	25	35
73518_B	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	6,00	24	21	21	31
73518_C	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	9,00	24	22	21	31
73518_D	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	12,00	25	22	22	32
73518_E	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	15,00	26	23	23	33
73518_F	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	18,00	26	24	23	33
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	3,00	27	22	21	31
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	21,00	31	26	24	34
73519_B	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	6,00	27	20	20	30
73519_C	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	9,00	28	21	20	30
73519_D	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	12,00	28	21	21	31
73519_E	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	15,00	29	22	21	31
73519_F	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	18,00	30	23	22	32
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	3,00	29	24	23	33
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	21,00	33	26	24	34
73520_B	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	6,00	28	24	23	33
73520_C	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	9,00	29	24	24	34
73520_D	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	12,00	30	25	24	34
73520_E	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	15,00	33	26	26	36
73520_F	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	18,00	34	27	27	37
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	3,00	29	25	24	34
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	21,00	32	26	24	34
73521_B	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	6,00	29	24	24	34
73521_C	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	9,00	29	25	24	34
73521_D	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	12,00	30	25	25	35
73521_E	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	15,00	31	26	26	36
73521_F	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	18,00	32	27	26	36
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	3,00	26	21	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	21,00	32	26	25	35
73522_B	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	6,00	25	21	20	30
73522_C	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	9,00	26	22	21	31
73522_D	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	12,00	26	22	22	32
73522_E	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	15,00	27	23	22	32
73522_F	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	18,00	28	24	23	33
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	3,00	23	20	19	29
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	21,00	29	25	25	35
73523_B	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	6,00	23	20	19	29
73523_C	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	9,00	24	21	20	30
73523_D	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	12,00	25	22	21	31
73523_E	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	15,00	26	23	22	32
73523_F	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	18,00	27	24	24	34
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	3,00	23	21	21	31
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	21,00	29	25	25	35
73524_B	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	6,00	23	21	20	30
73524_C	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	9,00	24	21	21	31
73524_D	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	12,00	24	22	21	31
73524_E	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	15,00	25	22	22	32
73524_F	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	18,00	26	23	23	33
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	3,00	23	19	19	29
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	21,00	29	25	25	35
73525_B	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	6,00	23	19	19	29
73525_C	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	9,00	23	20	19	29
73525_D	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	12,00	24	20	20	30
73525_E	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	15,00	24	21	20	30
73525_F	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	18,00	25	22	21	31
73526_A	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	3,00	30	26	26	36
73526_B	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	6,00	31	27	26	36
73526_C	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	9,00	33	29	28	38
73526_D	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	12,00	34	29	29	39
73526_E	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	15,00	35	30	30	40
73527_A	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	3,00	27	22	21	31
73527_B	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	6,00	27	22	21	31
73527_C	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	9,00	28	23	22	32
73527_D	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	12,00	28	24	23	33
73527_E	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	15,00	29	25	24	34
73528_A	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	3,00	26	23	23	33
73528_B	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	6,00	26	23	22	32
73528_C	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	9,00	27	23	23	33
73528_D	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	12,00	28	24	23	33
73528_E	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	15,00	29	25	24	34
73529_A	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	3,00	28	24	23	33
73529_B	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	6,00	28	24	24	34
73529_C	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	9,00	29	25	24	34
73529_D	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	12,00	30	26	25	35
73529_E	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	15,00	36	27	25	36
73530_A	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	3,00	29	26	25	35
73530_B	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	6,00	30	27	27	37
73530_C	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	9,00	32	30	30	40
73530_D	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	12,00	28	24	24	34
73530_E	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	15,00	36	32	32	42
73531_A	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	3,00	34	31	31	41
73531_B	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	6,00	36	34	34	44
73531_C	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	9,00	39	38	38	48
73531_D	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	12,00	39	38	38	48
73531_E	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	15,00	40	39	39	49
73532_A	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	3,00	27	22	21	31
73532_B	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	6,00	28	22	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73532_C	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	9,00	29	24	23	33
73532_D	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	12,00	31	26	26	36
73532_E	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	15,00	33	28	28	38
73533_A	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	3,00	26	22	21	31
73533_B	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	6,00	26	22	21	31
73533_C	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	9,00	27	22	22	32
73533_D	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	12,00	30	24	23	33
73533_E	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	15,00	35	28	27	37
73534_A	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	3,00	26	22	21	31
73534_B	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	6,00	26	22	21	31
73534_C	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	9,00	27	22	22	32
73534_D	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	12,00	27	23	22	32
73534_E	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	15,00	33	27	26	36
73535_A	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	3,00	26	22	22	32
73535_B	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	6,00	26	22	21	31
73535_C	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	9,00	26	22	22	32
73535_D	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	12,00	27	23	22	32
73535_E	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	15,00	36	29	28	38
73536_A	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	3,00	27	22	22	32
73536_B	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	6,00	26	22	21	31
73536_C	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	9,00	27	23	22	32
73536_D	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	12,00	28	24	23	33
73536_E	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	15,00	34	29	28	38
73537_A	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	3,00	27	23	22	32
73537_B	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	6,00	26	20	19	29
73537_C	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	9,00	26	21	20	30
73537_D	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	12,00	27	21	21	31
73537_E	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	15,00	34	30	30	40
73538_A	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	3,00	31	29	29	39
73538_B	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	6,00	32	30	29	39
73538_C	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	9,00	33	31	31	41
73538_D	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	12,00	33	30	30	40
73538_E	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	15,00	36	34	33	43
73539_A	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	3,00	31	28	27	37
73539_B	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	6,00	31	28	28	38
73539_C	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	9,00	33	30	30	40
73539_D	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	12,00	32	29	29	39
73539_E	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	15,00	35	33	33	43
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	3,00	24	20	20	30
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	21,00	32	27	26	36
73540_B	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	6,00	24	20	20	30
73540_C	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	9,00	25	20	20	30
73540_D	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	12,00	25	21	20	30
73540_E	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	15,00	26	22	21	31
73540_F	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	18,00	27	23	22	32
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	3,00	25	20	20	30
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	21,00	33	27	26	36
73541_B	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	6,00	25	20	20	30
73541_C	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	9,00	26	21	20	30
73541_D	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	12,00	26	21	21	31
73541_E	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	15,00	27	22	22	32
73541_F	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	18,00	28	23	23	33
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	3,00	28	23	23	33
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	21,00	34	28	28	38
73542_B	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	6,00	28	24	23	33
73542_C	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	9,00	29	24	24	34
73542_D	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	12,00	30	26	26	36
73542_E	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	15,00	33	28	28	38
73542_F	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	18,00	34	29	29	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	3,00	27	23	23	33
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	21,00	34	28	27	37
73543_B	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	6,00	27	23	22	32
73543_C	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	9,00	27	23	22	32
73543_D	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	12,00	29	25	24	34
73543_E	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	15,00	32	27	27	37
73543_F	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	18,00	33	28	27	37
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	3,00	26	20	19	29
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	21,00	34	28	28	38
73544_B	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	6,00	26	20	19	29
73544_C	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	9,00	27	21	20	30
73544_D	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	12,00	28	23	22	32
73544_E	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	15,00	32	27	26	36
73544_F	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	18,00	33	27	26	36
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	3,00	27	23	23	33
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	21,00	36	27	26	36
73545_B	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	6,00	27	23	23	33
73545_C	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	9,00	28	24	23	33
73545_D	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	12,00	30	25	24	34
73545_E	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	15,00	35	26	26	36
73545_F	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	18,00	35	27	26	36
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	3,00	24	19	19	29
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	21,00	33	26	25	35
73546_B	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	6,00	24	19	19	29
73546_C	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	9,00	24	20	19	29
73546_D	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	12,00	24	20	19	29
73546_E	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	15,00	25	20	20	30
73546_F	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	18,00	25	21	20	30
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	3,00	22	18	18	28
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	21,00	34	26	25	35
73547_B	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	6,00	22	18	18	28
73547_C	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	9,00	22	18	18	28
73547_D	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	12,00	23	19	18	28
73547_E	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	15,00	23	19	19	29
73547_F	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	18,00	24	20	19	29
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	3,00	28	23	22	32
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	21,00	31	25	24	34
73548_B	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	6,00	29	23	22	32
73548_C	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	9,00	29	22	21	31
73548_D	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	12,00	29	23	22	32
73548_E	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	15,00	30	24	23	33
73548_F	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	18,00	30	24	23	33
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	3,00	27	22	22	32
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	21,00	32	25	24	34
73549_B	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	6,00	27	22	22	32
73549_C	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	9,00	26	21	20	30
73549_D	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	12,00	27	22	21	31
73549_E	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	15,00	28	22	22	32
73549_F	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	18,00	29	23	23	33
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	3,00	24	20	20	30
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	21,00	31	25	24	34
73550_B	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	6,00	25	21	20	30
73550_C	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	9,00	21	17	17	27
73550_D	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	12,00	22	18	17	27
73550_E	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	15,00	22	18	18	28
73550_F	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	18,00	23	19	18	28
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	3,00	21	18	17	27
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	21,00	29	25	24	34
73551_B	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	6,00	21	18	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73551_C	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	9,00	22	18	18	28
73551_D	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	12,00	22	18	18	28
73551_E	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	15,00	22	19	18	28
73551_F	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	18,00	23	19	19	29
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	3,00	23	19	19	29
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	21,00	30	25	24	34
73552_B	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	6,00	23	19	19	29
73552_C	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	9,00	23	19	19	29
73552_D	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	12,00	23	20	19	29
73552_E	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	15,00	24	20	19	29
73552_F	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	18,00	24	21	20	30
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	3,00	24	20	19	29
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	21,00	30	25	24	34
73553_B	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	6,00	24	20	19	29
73553_C	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	9,00	24	20	19	29
73553_D	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	12,00	25	21	20	30
73553_E	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	15,00	26	22	22	32
73553_F	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	18,00	28	24	23	33
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	3,00	27	20	19	29
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	21,00	33	28	27	37
73554_B	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	6,00	27	20	19	29
73554_C	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	9,00	28	21	20	30
73554_D	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	12,00	28	21	20	30
73554_E	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	15,00	29	22	21	31
73554_F	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	18,00	30	23	22	32
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	3,00	22	18	17	27
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	21,00	32	27	26	36
73555_B	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	6,00	23	18	17	27
73555_C	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	9,00	23	18	17	27
73555_D	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	12,00	23	18	18	28
73555_E	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	15,00	24	19	19	29
73555_F	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	18,00	26	20	20	30
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	3,00	25	19	18	28
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	21,00	32	26	25	35
73556_B	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	6,00	25	19	18	28
73556_C	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	9,00	25	19	18	28
73556_D	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	12,00	26	20	19	29
73556_E	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	15,00	26	20	19	29
73556_F	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	18,00	27	20	19	29
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	3,00	23	18	17	27
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	21,00	31	26	25	35
73557_B	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	6,00	22	18	17	27
73557_C	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	9,00	22	17	16	26
73557_D	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	12,00	22	17	17	27
73557_E	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	15,00	22	18	17	27
73557_F	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	18,00	23	18	18	28
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	3,00	26	22	22	32
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	21,00	33	29	28	38
73558_B	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	6,00	26	22	22	32
73558_C	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	9,00	27	23	23	33
73558_D	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	12,00	22	17	17	27
73558_E	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	15,00	22	18	17	27
73558_F	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	18,00	23	18	18	28
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	3,00	29	26	25	35
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	21,00	34	30	29	39
73559_B	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	6,00	29	26	26	36
73559_C	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	9,00	28	24	23	33
73559_D	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	12,00	29	26	25	35
73559_E	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	15,00	32	28	28	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73559_F	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	18,00	33	29	28	38
73560_A	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	3,00	23	18	17	27
73560_B	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	6,00	23	18	18	28
73560_C	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	9,00	24	19	18	28
73560_D	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	12,00	25	20	20	30
73560_E	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	15,00	30	27	27	37
73561_A	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	3,00	25	20	19	29
73561_B	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	6,00	25	20	20	30
73561_C	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	9,00	26	22	21	31
73561_D	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	12,00	27	23	22	32
73561_E	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	15,00	33	31	31	41
73562_A	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	3,00	26	23	22	32
73562_B	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	6,00	26	23	23	33
73562_C	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	9,00	27	23	23	33
73562_D	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	12,00	26	24	23	33
73562_E	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	15,00	33	30	30	40
73563_A	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	3,00	27	23	22	32
73563_B	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	6,00	27	23	23	33
73563_C	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	9,00	27	23	23	33
73563_D	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	12,00	27	23	22	32
73563_E	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	15,00	33	30	30	40
73564_A	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	3,00	25	19	19	29
73564_B	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	6,00	25	20	19	29
73564_C	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	9,00	25	20	20	30
73564_D	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	12,00	22	18	17	27
73564_E	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	15,00	32	30	30	40
73565_A	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	3,00	26	22	21	31
73565_B	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	6,00	26	21	21	31
73565_C	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	9,00	26	22	22	32
73565_D	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	12,00	22	17	17	27
73565_E	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	15,00	31	28	28	38
73566_A	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	3,00	27	21	20	30
73566_B	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	6,00	27	21	20	30
73566_C	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	9,00	27	21	20	30
73566_D	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	12,00	28	22	21	31
73566_E	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	15,00	29	25	25	35
73567_A	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	3,00	26	20	19	29
73567_B	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	6,00	27	20	20	30
73567_C	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	9,00	26	20	19	29
73567_D	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	12,00	27	22	21	31
73567_E	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	15,00	30	25	25	35
73568_A	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	3,00	25	19	19	29
73568_B	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	6,00	25	19	19	29
73568_C	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	9,00	25	20	20	30
73568_D	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	12,00	27	22	21	31
73568_E	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	15,00	30	26	25	35
73569_A	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	3,00	30	27	27	37
73569_B	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	6,00	31	29	29	39
73569_C	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	9,00	34	33	33	43
73569_D	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	12,00	35	34	34	44
73569_E	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	15,00	36	35	35	45
73570_A	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	3,00	29	28	27	37
73570_B	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	6,00	30	28	28	38
73570_C	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	9,00	32	32	32	42
73570_D	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	12,00	33	32	32	42
73570_E	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	15,00	35	34	34	44
73571_A	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	3,00	25	21	20	30
73571_B	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	6,00	25	21	20	30
73571_C	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	9,00	26	22	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73571_D	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	12,00	27	23	23	33
73571_E	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	15,00	33	31	31	41
73572_A	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	3,00	25	21	20	30
73572_B	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	6,00	25	21	20	30
73572_C	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	9,00	26	21	21	31
73572_D	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	12,00	27	23	22	32
73572_E	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	15,00	30	26	25	35
73573_A	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	3,00	27	21	20	30
73573_B	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	6,00	27	20	19	29
73573_C	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	9,00	27	21	20	30
73573_D	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	12,00	28	22	22	32
73573_E	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	15,00	30	25	24	34
73574_A	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	3,00	28	22	21	31
73574_B	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	6,00	28	22	21	31
73574_C	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	9,00	29	23	23	33
73574_D	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	12,00	30	24	23	33
73574_E	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	15,00	31	26	25	35
73575_A	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	3,00	25	20	19	29
73575_B	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	6,00	25	19	19	29
73575_C	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	9,00	25	20	20	30
73575_D	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	12,00	25	21	20	30
73575_E	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	15,00	31	25	24	34
73576_A	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	3,00	24	18	18	28
73576_B	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	6,00	24	18	18	28
73576_C	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	9,00	24	20	19	29
73576_D	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	12,00	24	20	20	30
73576_E	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	15,00	30	24	24	34
73577_A	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	3,00	26	19	18	28
73577_B	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	6,00	26	19	18	28
73577_C	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	9,00	26	19	19	29
73577_D	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	12,00	27	21	21	31
73577_E	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	15,00	30	24	23	33
73578_A	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	3,00	27	19	18	28
73578_B	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	6,00	27	20	19	29
73578_C	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	9,00	28	20	20	30
73578_D	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	12,00	29	21	20	30
73578_E	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	15,00	30	24	24	34
73579_A	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	3,00	28	22	22	32
73579_B	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	6,00	28	22	22	32
73579_C	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	9,00	28	23	22	32
73579_D	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	12,00	29	24	23	33
73579_E	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	15,00	31	25	25	35
73580_A	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	3,00	27	20	20	30
73580_B	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	6,00	27	21	20	30
73580_C	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	9,00	28	22	21	31
73580_D	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	12,00	30	23	23	33
73580_E	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	15,00	31	25	24	34
73581_A	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	3,00	28	22	22	32
73581_B	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	6,00	28	22	22	32
73581_C	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	9,00	29	23	23	33
73581_D	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	12,00	29	24	23	33
73581_E	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	15,00	30	25	24	34
73582_A	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	3,00	27	22	22	32
73582_B	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	6,00	27	21	21	31
73582_C	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	9,00	27	22	21	31
73582_D	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	12,00	27	23	22	32
73582_E	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	15,00	30	24	24	34
73583_A	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	3,00	27	22	22	32
73583_B	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	6,00	27	22	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73583_C	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	9,00	27	22	21	31
73583_D	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	12,00	28	22	22	32
73583_E	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	15,00	30	24	23	33
73584_A	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	3,00	24	20	20	30
73584_B	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	6,00	25	20	20	30
73584_C	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	9,00	24	18	17	27
73584_D	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	12,00	24	19	18	28
73584_E	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	15,00	30	24	23	33
73585_A	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	3,00	26	20	19	29
73585_B	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	6,00	26	20	19	29
73585_C	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	9,00	26	19	18	28
73585_D	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	12,00	26	20	19	29
73585_E	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	15,00	30	24	24	34
73586_A	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	3,00	28	21	20	30
73586_B	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	6,00	29	21	20	30
73586_C	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	9,00	29	22	21	31
73586_D	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	12,00	30	22	21	31
73586_E	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	15,00	31	25	24	34
73587_A	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	3,00	29	22	21	31
73587_B	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	6,00	29	22	22	32
73587_C	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	9,00	30	23	22	32
73587_D	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	12,00	31	23	23	33
73587_E	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	15,00	31	26	25	35
73588_A	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	3,00	29	23	22	32
73588_B	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	6,00	29	23	23	33
73588_C	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	9,00	30	23	23	33
73588_D	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	12,00	30	24	24	34
73588_E	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	15,00	31	25	25	35
73589_A	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	3,00	29	23	22	32
73589_B	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	6,00	29	23	23	33
73589_C	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	9,00	30	24	23	33
73589_D	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	12,00	30	24	24	34
73589_E	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	15,00	31	26	25	35
73590_A	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	3,00	29	23	22	32
73590_B	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	6,00	29	23	22	32
73590_C	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	9,00	30	24	23	33
73590_D	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	12,00	29	24	24	34
73590_E	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	15,00	31	25	25	35
73591_A	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	3,00	28	23	22	32
73591_B	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	6,00	28	23	22	32
73591_C	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	9,00	29	24	23	33
73591_D	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	12,00	30	25	24	34
73591_E	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	15,00	31	25	24	34
73592_A	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	3,00	29	23	22	32
73592_B	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	6,00	29	23	22	32
73592_C	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	9,00	29	24	23	33
73592_D	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	12,00	30	25	24	34
73592_E	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	15,00	31	25	24	34
73593_A	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	3,00	28	21	20	30
73593_B	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	6,00	28	21	20	30
73593_C	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	9,00	29	22	21	31
73593_D	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	12,00	30	23	22	32
73593_E	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	15,00	31	25	24	34
73594_A	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	3,00	27	21	21	31
73594_B	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	6,00	27	22	21	31
73594_C	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	9,00	28	23	22	32
73594_D	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	12,00	28	23	23	33
73594_E	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	15,00	30	25	24	34
73595_A	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	3,00	29	23	23	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73595_B	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	6,00	29	24	23	33
73595_C	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	9,00	30	25	24	34
73595_D	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	12,00	30	26	25	35
73595_E	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	15,00	31	27	26	36
73596_A	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	3,00	30	29	29	39
73596_B	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	6,00	31	30	30	40
73596_C	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	9,00	34	34	34	44
73596_D	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	12,00	35	34	34	44
73596_E	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	15,00	33	31	31	41
73597_A	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	3,00	26	22	21	31
73597_B	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	6,00	27	22	22	32
73597_C	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	9,00	27	23	23	33
73597_D	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	12,00	28	24	24	34
73597_E	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	15,00	31	27	26	36
73598_A	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	3,00	26	21	21	31
73598_B	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	6,00	24	19	18	28
73598_C	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	9,00	25	19	19	29
73598_D	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	12,00	25	20	19	29
73598_E	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	15,00	30	25	24	34
73599_A	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	3,00	27	21	20	30
73599_B	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	6,00	27	21	20	30
73599_C	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	9,00	28	22	21	31
73599_D	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	12,00	28	23	22	32
73599_E	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	15,00	30	25	24	34
73600_A	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	3,00	28	22	21	31
73600_B	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	6,00	28	23	22	32
73600_C	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	9,00	29	23	23	33
73600_D	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	12,00	29	23	23	33
73600_E	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	15,00	31	25	24	34
73601_A	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	3,00	28	22	21	31
73601_B	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	6,00	28	22	21	31
73601_C	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	9,00	29	23	22	32
73601_D	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	12,00	29	24	23	33
73601_E	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	15,00	31	25	24	34
73602_A	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	3,00	27	22	21	31
73602_B	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	6,00	27	22	22	32
73602_C	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	9,00	28	23	22	32
73602_D	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	12,00	29	24	23	33
73602_E	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	15,00	31	25	24	34
73603_A	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	3,00	30	24	24	34
73603_B	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	6,00	30	24	24	34
73603_C	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	9,00	32	25	25	35
73603_D	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	12,00	34	26	26	36
73603_E	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	15,00	34	26	24	34
73604_A	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	3,00	29	25	24	34
73604_B	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	6,00	29	25	24	34
73604_C	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	9,00	29	25	25	35
73604_D	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	12,00	30	26	25	35
73604_E	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	15,00	30	25	24	34
73605_A	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	3,00	27	22	21	31
73605_B	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	6,00	27	22	21	31
73605_C	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	9,00	28	23	22	32
73605_D	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	12,00	29	24	23	33
73605_E	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	15,00	30	25	24	34
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	3,00	35	29	28	38
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	21,00	48	36	34	48
73656_B	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	6,00	40	31	30	40
73656_C	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	9,00	42	32	31	42
73656_D	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	12,00	44	33	31	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73656_E	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	15,00	46	34	32	46
73656_F	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	18,00	47	35	32	47
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	3,00	35	29	28	38
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	21,00	47	36	33	47
73657_B	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	6,00	39	30	29	39
73657_C	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	9,00	42	31	30	42
73657_D	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	12,00	43	32	30	43
73657_E	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	15,00	45	33	31	45
73657_F	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	18,00	46	34	31	46
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	3,00	35	28	28	38
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	21,00	46	35	33	46
73658_B	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	6,00	38	29	28	38
73658_C	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	9,00	41	31	29	41
73658_D	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	12,00	42	32	30	42
73658_E	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	15,00	45	32	30	45
73658_F	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	18,00	45	33	31	45
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	3,00	34	27	27	37
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	21,00	45	34	32	45
73659_B	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	6,00	37	28	27	37
73659_C	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	9,00	40	30	28	40
73659_D	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	12,00	41	30	28	41
73659_E	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	15,00	44	31	29	44
73659_F	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	18,00	45	32	29	45
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	3,00	25	20	20	30
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	21,00	39	30	29	39
73660_B	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	6,00	26	20	20	30
73660_C	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	9,00	26	21	20	30
73660_D	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	12,00	27	21	21	31
73660_E	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	15,00	27	22	21	31
73660_F	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	18,00	27	21	20	30
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	3,00	27	23	22	32
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	21,00	38	30	29	39
73661_B	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	6,00	27	23	23	33
73661_C	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	9,00	28	24	23	33
73661_D	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	12,00	28	23	23	33
73661_E	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	15,00	29	24	24	34
73661_F	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	18,00	30	25	25	35
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	3,00	27	22	22	32
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	21,00	36	30	29	39
73662_B	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	6,00	27	22	22	32
73662_C	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	9,00	28	23	23	33
73662_D	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	12,00	28	23	22	32
73662_E	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	15,00	29	23	23	33
73662_F	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	18,00	30	25	25	35
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	3,00	28	22	22	32
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	21,00	35	29	29	39
73663_B	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	6,00	28	23	22	32
73663_C	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	9,00	29	24	23	33
73663_D	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	12,00	28	23	22	32
73663_E	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	15,00	29	24	23	33
73663_F	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	18,00	31	26	25	35
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	3,00	28	23	22	32
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	21,00	34	29	28	38
73664_B	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	6,00	29	23	23	33
73664_C	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	9,00	28	22	22	32
73664_D	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	12,00	29	23	22	32
73664_E	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	15,00	30	24	23	33
73664_F	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	18,00	31	26	25	35
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	3,00	4	-1	-2	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	21,00	5	0	-1	9
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	6,00	5	-1	-2	8
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	24,00	6	0	-1	9
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	9,00	5	-1	-2	8
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	27,00	6	0	-1	9
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	12,00	5	-1	-2	8
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	30,00	6	0	-1	9
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	15,00	5	-1	-1	9
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	33,00	6	0	-1	9
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	18,00	5	-1	-1	9
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	6	0	-1	9
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	14	8	8	18
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	21,00	6	1	0	10
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	15	9	8	18
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	24,00	7	3	2	12
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	16	10	10	20
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	27,00	12	5	4	14
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	16	11	10	20
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	30,00	13	8	7	17
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	60,00	17	11	10	20
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	33,00	14	8	7	17
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	64,00	19	13	12	22
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	14	8	8	18
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	11	6	6	16
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	21,00	9	4	3	13
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	12	7	6	16
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	24,00	9	3	2	12
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	13	8	8	18
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	27,00	9	4	3	13
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	14	9	8	18
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	30,00	10	6	5	15
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	60,00	14	8	7	17
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	33,00	11	6	6	16
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	64,00	17	11	10	20
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	11	6	6	16
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	14	11	11	21
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	21,00	14	11	10	20
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	14	12	11	21
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	24,00	14	11	11	21
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	15	12	12	22
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	27,00	14	11	11	21
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	16	13	13	23
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	30,00	14	11	11	21
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	60,00	17	15	14	24
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	33,00	14	11	11	21
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	64,00	15	8	8	18
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	14	11	11	21
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	17	13	13	23
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	21,00	16	13	13	23
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	17	14	14	24
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	24,00	16	13	13	23
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	18	14	14	24
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	27,00	16	13	13	23
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	18	15	15	25
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	30,00	16	13	13	23
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	60,00	19	16	15	25
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	33,00	17	13	13	23
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	64,00	15	8	8	18
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	17	13	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	10	4	3	13
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	21,00	9	4	3	13
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	11	4	4	14
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	24,00	9	4	3	13
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	11	6	5	15
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	27,00	9	4	3	13
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	12	7	6	16
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	30,00	10	4	3	13
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	60,00	12	7	7	17
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	33,00	10	4	3	13
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	64,00	16	11	10	20
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	10	4	3	13
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	24	17	16	26
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	21,00	21	16	16	26
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	25	19	18	28
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	24,00	22	16	16	26
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	26	20	20	30
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	27,00	22	17	16	26
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	26	21	21	31
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	30,00	23	17	16	26
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	60,00	27	22	22	32
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	33,00	24	17	16	26
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	64,00	28	23	23	33
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	24	17	16	26
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	24	18	17	27
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	21,00	21	16	16	26
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	26	19	18	28
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	24,00	22	16	16	26
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	26	20	20	30
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	27,00	23	17	16	26
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	26	21	21	31
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	30,00	23	17	16	26
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	60,00	27	22	22	32
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	33,00	24	17	16	26
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	64,00	28	23	23	33
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	24	18	17	27
73690_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	6	0	-1	9
73690_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	42,00	6	0	-1	9
73690_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	48,00	6	1	0	10
73690_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	54,00	7	2	1	11
73690_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	60,00	9	3	3	13
73690_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	64,00	13	8	7	17
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	3,00	12	7	7	17
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	21,00	12	8	7	17
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	6,00	12	7	6	16
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	24,00	12	8	7	17
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	9,00	12	8	7	17
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	27,00	12	8	7	17
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	12,00	12	8	8	18
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	30,00	12	8	7	17
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	15,00	12	8	8	18
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	33,00	13	8	8	18
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	18,00	12	8	7	17
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	36,00	13	8	8	18
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	3,00	15	11	10	20
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	21,00	21	16	16	26
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	6,00	17	13	12	22
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	24,00	21	16	15	25
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	9,00	19	14	14	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	27,00	22	16	16	26
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	12,00	19	15	15	25
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	30,00	22	17	16	26
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	15,00	20	15	15	25
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	33,00	23	17	16	26
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	18,00	21	16	15	25
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	36,00	23	17	16	26
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	3,00	17	12	11	21
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	21,00	22	18	18	28
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	6,00	18	15	14	24
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	24,00	22	18	18	28
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	9,00	21	16	16	26
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	27,00	23	18	18	28
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	12,00	21	17	17	27
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	30,00	23	17	16	26
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	15,00	22	17	17	27
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	33,00	23	17	16	26
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	18,00	22	18	17	27
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	36,00	24	17	16	26
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	3,00	17	13	12	22
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	21,00	22	18	18	28
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	6,00	19	15	15	25
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	24,00	22	18	18	28
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	9,00	21	16	16	26
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	27,00	23	18	18	28
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	12,00	21	17	17	27
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	30,00	23	17	16	26
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	15,00	22	17	17	27
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	33,00	23	17	16	26
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	18,00	22	18	17	27
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	36,00	24	17	16	26
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	7	2	1	11
73696_A	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	51,00	9	3	3	13
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	33,00	7	1	0	10
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	8	2	1	11
73696_B	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	54,00	10	4	3	13
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	7	2	1	11
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	9	3	2	12
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	39,00	8	2	1	11
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	54,00	10	4	3	13
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	8	2	1	11
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	60,00	11	5	4	14
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	45,00	9	2	1	11
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	64,00	14	9	8	18
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	9	3	2	12
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	3,00	9	4	3	13
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	39,00	7	0	-1	9
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	6,00	11	8	8	18
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	42,00	9	1	-1	9
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	9,00	12	9	9	19
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	45,00	9	1	0	10
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	12,00	14	9	9	19
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	48,00	9	1	0	10
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	15,00	14	9	9	19
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	51,00	9	2	1	11
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	18,00	14	10	9	19
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	54,00	9	2	1	11
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	11	4	3	13
73698_A	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	48,00	13	6	4	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	30,00	10	4	3	13
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	13	5	3	13
73698_B	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	51,00	14	7	6	16
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	33,00	11	4	3	13
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	48,00	13	6	4	14
73698_C	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	54,00	14	7	6	16
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	11	4	3	13
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	54,00	14	7	6	16
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	39,00	12	5	3	13
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	60,00	15	8	7	17
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	13	5	3	13
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	64,00	17	11	10	20
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	45,00	13	5	4	14
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	13	6	5	15
73699_A	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	48,00	14	7	6	16
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	30,00	12	6	5	15
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	14	6	5	15
73699_B	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	51,00	14	8	7	17
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	33,00	13	6	5	15
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	48,00	14	7	6	16
73699_C	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	54,00	15	9	8	18
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	13	6	5	15
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	54,00	15	9	8	18
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	39,00	13	6	5	15
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	60,00	16	11	10	20
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	14	6	5	15
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	64,00	18	13	12	22
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	45,00	14	7	6	16
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	3,00	9	3	2	12
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	21,00	9	3	2	12
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	6,00	9	3	2	12
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	24,00	9	3	2	12
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	9,00	10	4	3	13
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	27,00	9	4	3	13
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	12,00	10	4	3	13
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	30,00	9	3	2	12
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	15,00	10	4	3	13
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	33,00	10	4	2	12
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	18,00	10	4	3	13
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	36,00	10	4	3	13
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	36,00	10	4	3	13
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	39,00	11	4	3	13
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	12	4	3	13
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	12	4	3	13
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	13	5	4	14
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	45,00	12	5	4	14
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	14	8	7	17
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	13	5	4	14
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	60,00	17	11	10	20
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	51,00	13	7	6	16
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	64,00	22	17	17	27
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	14	8	7	17
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	36,00	14	9	8	18
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	39,00	14	9	8	18
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	15	9	9	19
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	15	9	9	19
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	15	10	10	20
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	45,00	15	10	9	19
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	16	12	12	22

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	15	10	10	20
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	60,00	18	14	14	24
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	51,00	16	12	11	21
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	64,00	22	19	18	28
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	16	12	12	22
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	36,00	24	17	16	26
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	39,00	24	18	17	27
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	25	18	17	27
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	25	18	17	27
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	26	20	20	30
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	45,00	26	19	19	29
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	26	21	21	31
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	26	20	20	30
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	60,00	27	22	21	31
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	51,00	26	21	20	30
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	64,00	27	22	22	32
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	26	21	21	31
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	36,00	24	17	16	26
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	39,00	24	18	17	27
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	25	18	18	28
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	25	18	18	28
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	26	20	20	30
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	45,00	25	20	19	29
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	26	21	21	31
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	26	20	20	30
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	60,00	27	22	21	31
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	51,00	26	21	20	30
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	64,00	27	22	22	32
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	26	21	21	31
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	36,00	24	17	16	26
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	39,00	24	18	17	27
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	25	18	18	28
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	25	18	18	28
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	26	20	20	30
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	45,00	25	19	19	29
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	26	21	21	31
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	26	20	20	30
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	60,00	27	22	21	31
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	51,00	26	21	20	30
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	64,00	27	22	22	32
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	26	21	21	31
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	36,00	6	0	-1	9
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	39,00	6	0	-1	9
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	6	0	-1	9
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	6	0	-1	9
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	6	1	0	10
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	45,00	7	1	0	10
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	7	2	1	11
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	6	1	0	10
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	60,00	9	3	3	13
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	51,00	7	2	1	11
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	64,00	13	8	7	17
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	7	2	1	11
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	7	0	-1	9
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	21,00	6	0	-1	9
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	42,00	9	1	-1	9
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	24,00	6	0	0	10
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	48,00	9	1	0	10
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	27,00	6	0	0	10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	54,00	10	2	2	12
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	30,00	6	0	-1	9
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	60,00	11	4	3	13
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	33,00	7	0	-1	9
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	64,00	14	8	8	18
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	7	0	-1	9
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	3,00	9	4	3	13
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	21,00	11	7	6	16
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	6,00	9	4	3	13
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	24,00	13	8	8	18
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	9,00	9	4	4	14
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	27,00	15	11	11	21
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	12,00	9	5	5	15
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	30,00	22	17	16	26
73711_E	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	15,00	10	5	5	15
73711_F	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	18,00	10	6	5	15
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	3,00	9	5	4	14
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	21,00	11	7	7	17
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	6,00	9	4	4	14
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	24,00	13	9	8	18
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	9,00	10	5	4	14
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	27,00	15	11	11	21
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	12,00	10	6	5	15
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	30,00	22	17	16	26
73712_E	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	15,00	10	6	6	16
73712_F	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	18,00	11	7	6	16
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	3,00	13	9	8	18
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	21,00	17	14	14	24
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	6,00	15	10	9	19
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	24,00	17	14	14	24
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	9,00	15	11	11	21
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	27,00	18	15	14	24
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	12,00	16	13	13	23
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	30,00	22	15	14	24
73713_E	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	15,00	17	14	14	24
73713_F	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	18,00	17	14	14	24
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	3,00	18	13	12	22
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	21,00	21	17	16	26
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	6,00	20	14	14	24
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	24,00	21	17	16	26
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	9,00	19	14	13	23
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	27,00	22	17	16	26
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	12,00	20	15	15	25
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	30,00	23	17	16	26
73714_E	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	15,00	20	16	16	26
73714_F	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	18,00	21	16	16	26
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	3,00	17	11	10	20
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	21,00	21	17	16	26
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	6,00	19	14	13	23
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	24,00	21	17	16	26
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	9,00	20	14	14	24
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	27,00	22	17	16	26
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	12,00	20	15	15	25
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	30,00	23	17	16	26
73715_E	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	15,00	20	16	16	26
73715_F	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	18,00	21	16	16	26
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	3,00	16	10	9	19
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	21,00	21	16	16	26
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	6,00	18	14	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	24,00	21	17	16	26
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	9,00	20	14	14	24
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	27,00	22	17	16	26
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	12,00	20	15	15	25
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	30,00	23	17	16	26
73716_E	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	15,00	20	16	16	26
73716_F	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	18,00	21	16	16	26
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	3,00	16	10	9	19
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	21,00	21	17	16	26
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	6,00	18	13	12	22
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	24,00	21	17	16	26
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	9,00	20	14	14	24
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	27,00	22	17	16	26
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	12,00	20	15	15	25
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	30,00	23	17	16	26
73717_E	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	15,00	21	16	16	26
73717_F	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	18,00	21	17	16	26
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	3,00	16	10	9	19
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	21,00	21	17	16	26
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	6,00	17	12	11	21
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	24,00	21	17	16	26
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	9,00	19	14	14	24
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	27,00	22	17	16	26
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	12,00	20	15	14	24
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	30,00	23	17	16	26
73718_E	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	15,00	20	16	16	26
73718_F	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	18,00	21	17	16	26
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	3,00	16	10	9	19
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	21,00	21	17	16	26
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	6,00	17	11	10	20
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	24,00	21	17	16	26
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	9,00	19	14	14	24
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	27,00	22	17	16	26
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	12,00	20	15	15	25
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	30,00	23	18	17	27
73719_E	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	15,00	20	16	16	26
73719_F	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	18,00	21	17	16	26
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	3,00	19	13	12	22
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	21,00	21	17	16	26
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	6,00	18	13	12	22
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	24,00	21	17	16	26
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	9,00	20	15	14	24
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	27,00	22	17	17	27
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	12,00	20	16	15	25
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	30,00	23	18	17	27
73720_E	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	15,00	21	17	16	26
73720_F	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	18,00	21	17	16	26
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	3,00	17	13	12	22
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	21,00	21	17	17	27
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	6,00	18	14	14	24
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	24,00	22	18	17	27
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	9,00	20	15	15	25
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	27,00	22	18	17	27
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	12,00	20	16	16	26
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	30,00	24	18	17	27
73721_E	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	15,00	21	16	16	26
73721_F	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	18,00	21	17	17	27
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	3,00	16	10	9	19
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	21,00	22	18	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	6,00	18	13	12	22
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	24,00	22	18	17	27
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	9,00	20	14	14	24
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	27,00	22	18	17	27
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	12,00	20	15	15	25
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	30,00	24	18	18	28
73722_E	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	15,00	21	16	16	26
73722_F	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	18,00	21	17	17	27
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	3,00	15	11	10	20
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	21,00	16	13	12	22
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	6,00	15	11	11	21
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	24,00	17	13	13	23
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	9,00	15	11	11	21
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	27,00	18	14	13	23
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	12,00	16	11	11	21
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	30,00	24	18	17	27
73723_E	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	15,00	16	13	13	23
73723_F	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	18,00	16	13	13	23
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	3,00	10	3	3	13
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	21,00	11	5	5	15
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	6,00	9	3	2	12
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	24,00	12	7	6	16
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	9,00	10	3	3	13
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	27,00	14	9	9	19
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	12,00	10	3	3	13
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	30,00	24	18	17	27
73724_E	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	15,00	10	4	4	14
73724_F	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	18,00	10	5	4	14
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	3,00	9	4	3	13
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	21,00	11	5	4	14
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	6,00	9	3	3	13
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	24,00	12	6	6	16
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	9,00	9	4	3	13
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	27,00	14	9	8	18
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	12,00	10	4	3	13
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	30,00	23	18	17	27
73725_E	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	15,00	10	4	3	13
73725_F	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	18,00	10	4	3	13
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	3,00	9	3	2	12
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	21,00	9	4	3	13
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	6,00	9	3	2	12
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	24,00	10	4	4	14
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	9,00	9	3	2	12
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	27,00	10	5	4	14
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	12,00	9	3	2	12
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	30,00	22	17	16	26
73726_E	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	15,00	9	3	2	12
73726_F	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	18,00	9	3	2	12
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	3,00	9	3	2	12
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	21,00	9	3	3	13
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	6,00	8	2	2	12
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	24,00	9	4	3	13
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	9,00	9	3	2	12
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	27,00	10	4	4	14
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	12,00	9	3	2	12
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	30,00	23	17	16	26
73727_E	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	15,00	9	3	2	12
73727_F	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	18,00	9	3	2	12
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	3,00	8	3	2	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	21,00	9	3	3	13
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	6,00	8	2	2	12
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	24,00	9	4	3	13
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	9,00	8	2	2	12
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	27,00	10	4	4	14
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	12,00	9	3	2	12
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	30,00	23	16	16	26
73728_E	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	15,00	9	3	2	12
73728_F	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	18,00	9	3	2	12
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	3,00	8	3	3	13
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	21,00	9	3	3	13
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	6,00	8	3	2	12
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	24,00	9	3	3	13
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	9,00	8	3	2	12
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	27,00	10	4	3	13
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	12,00	8	2	2	12
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	30,00	22	16	15	25
73729_E	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	15,00	8	3	2	12
73729_F	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	18,00	9	3	2	12
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	3,00	8	2	2	12
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	21,00	8	3	2	12
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	6,00	8	2	2	12
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	24,00	9	3	3	13
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	9,00	8	2	2	12
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	27,00	9	4	3	13
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	12,00	8	2	2	12
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	30,00	22	16	15	25
73730_E	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	15,00	8	2	2	12
73730_F	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	18,00	8	2	2	12
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	3,00	7	1	1	11
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	21,00	8	2	1	11
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	6,00	7	1	0	10
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	24,00	8	2	2	12
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	9,00	7	1	0	10
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	27,00	9	3	2	12
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	12,00	8	1	1	11
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	30,00	22	16	15	25
73731_E	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	15,00	8	1	1	11
73731_F	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	18,00	8	1	1	11
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	3,00	9	3	3	13
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	21,00	8	2	1	11
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	6,00	9	3	3	13
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	24,00	8	2	1	11
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	9,00	8	1	1	11
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	27,00	9	3	2	12
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	12,00	9	2	1	11
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	30,00	22	15	14	24
73732_E	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	15,00	9	2	1	11
73732_F	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	18,00	9	2	1	11
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	3,00	9	4	4	14
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	21,00	7	2	2	12
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	6,00	9	4	3	13
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	24,00	7	3	2	12
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	9,00	7	3	2	12
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	27,00	8	3	2	12
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	12,00	8	4	4	14
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	30,00	22	15	14	24
73733_E	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	15,00	8	5	4	14
73733_F	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	18,00	8	5	5	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	3,00	9	4	4	14
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	21,00	8	3	3	13
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	6,00	9	4	4	14
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	24,00	7	2	2	12
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	9,00	7	2	2	12
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	27,00	9	4	3	13
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	12,00	7	2	2	12
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	30,00	22	15	14	24
73734_E	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	15,00	7	3	2	12
73734_F	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	18,00	7	3	2	12
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	3,00	9	5	4	14
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	21,00	11	7	6	16
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	6,00	10	5	4	14
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	24,00	11	6	5	15
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	9,00	9	5	5	15
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	27,00	14	9	8	18
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	12,00	9	4	4	14
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	30,00	23	18	17	27
73735_E	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	15,00	9	5	4	14
73735_F	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	18,00	10	5	5	15
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	3,00	9	4	3	13
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	21,00	14	10	10	20
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	6,00	9	4	3	13
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	24,00	17	14	13	23
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	9,00	10	5	5	15
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	27,00	18	13	12	22
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	12,00	12	7	6	16
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	30,00	23	18	18	28
73736_E	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	15,00	12	8	7	17
73736_F	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	18,00	13	9	8	18
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	3,00	14	8	7	17
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	21,00	16	10	10	20
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	6,00	14	8	7	17
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	24,00	17	12	12	22
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	9,00	14	8	7	17
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	27,00	19	16	15	25
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	12,00	15	8	8	18
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	30,00	27	23	22	32
73737_E	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	15,00	15	9	9	19
73737_F	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	18,00	15	10	9	19
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	3,00	15	10	9	19
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	21,00	15	11	11	21
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	6,00	15	10	9	19
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	24,00	16	12	11	21
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	9,00	15	10	10	20
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	27,00	18	14	14	24
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	12,00	15	10	10	20
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	30,00	27	23	22	32
73738_E	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	15,00	15	10	10	20
73738_F	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	18,00	15	11	10	20
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	3,00	14	9	9	19
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	21,00	15	10	9	19
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	6,00	13	9	9	19
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	24,00	16	12	11	21
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	9,00	13	9	8	18
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	27,00	18	15	14	24
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	12,00	13	8	8	18
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	30,00	27	22	22	32
73739_E	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	15,00	14	9	8	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73739_F	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	18,00	14	9	9	19
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	3,00	19	14	13	23
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	21,00	23	20	20	30
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	6,00	19	15	14	24
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	24,00	24	21	21	31
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	9,00	21	18	18	28
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	27,00	24	21	21	31
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	12,00	22	19	19	29
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	30,00	27	22	22	32
73740_E	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	15,00	22	20	20	30
73740_F	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	18,00	23	20	20	30
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	3,00	18	12	11	21
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	21,00	24	20	19	29
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	6,00	19	13	12	22
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	24,00	24	20	20	30
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	9,00	20	16	15	25
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	27,00	25	20	20	30
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	12,00	22	18	17	27
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	30,00	27	21	20	30
73741_E	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	15,00	23	18	18	28
73741_F	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	18,00	23	20	19	29
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	3,00	18	12	11	21
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	21,00	23	19	19	29
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	6,00	19	13	12	22
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	24,00	24	20	19	29
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	9,00	20	16	15	25
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	27,00	24	20	19	29
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	12,00	22	17	16	26
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	30,00	26	21	20	30
73742_E	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	15,00	23	18	17	27
73742_F	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	18,00	23	19	19	29
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	3,00	18	13	12	22
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	21,00	23	19	18	28
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	6,00	19	15	14	24
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	24,00	24	19	19	29
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	9,00	22	17	16	26
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	27,00	24	20	19	29
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	12,00	22	17	16	26
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	30,00	26	20	19	29
73743_E	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	15,00	23	17	17	27
73743_F	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	18,00	23	19	19	29
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	3,00	18	13	12	22
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	21,00	23	19	18	28
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	6,00	19	15	14	24
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	24,00	23	19	18	28
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	9,00	21	16	16	26
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	27,00	24	19	19	29
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	12,00	22	16	16	26
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	30,00	26	20	19	29
73744_E	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	15,00	22	17	17	27
73744_F	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	18,00	23	19	18	28
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	3,00	19	13	12	22
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	21,00	23	18	18	28
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	6,00	20	15	14	24
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	24,00	23	19	18	28
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	9,00	21	16	15	25
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	27,00	23	19	18	28
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	12,00	21	16	16	26
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	30,00	25	19	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73745_E	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	15,00	22	17	17	27
73745_F	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	18,00	22	18	18	28
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	3,00	18	12	12	22
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	21,00	22	18	18	28
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	6,00	19	14	13	23
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	24,00	23	18	18	28
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	9,00	20	15	14	24
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	27,00	23	19	18	28
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	12,00	21	16	15	25
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	30,00	25	19	18	28
73746_E	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	15,00	21	17	16	26
73746_F	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	18,00	22	18	18	28
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	3,00	18	12	11	21
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	21,00	22	18	18	28
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	6,00	19	13	12	22
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	24,00	22	18	18	28
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	9,00	20	15	14	24
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	27,00	23	19	18	28
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	12,00	21	16	15	25
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	30,00	25	19	18	28
73747_E	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	15,00	21	17	16	26
73747_F	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	18,00	22	18	18	28
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	3,00	17	11	10	20
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	21,00	22	18	17	27
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	6,00	18	12	11	21
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	24,00	22	18	18	28
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	9,00	19	15	14	24
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	27,00	23	18	18	28
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	12,00	20	16	15	25
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	30,00	24	19	18	28
73748_E	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	15,00	21	17	16	26
73748_F	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	18,00	22	18	17	27
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	3,00	14	9	9	19
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	21,00	18	16	15	25
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	6,00	15	12	11	21
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	24,00	19	16	16	26
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	9,00	17	13	13	23
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	27,00	19	16	16	26
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	12,00	17	14	13	23
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	30,00	23	17	16	26
73749_E	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	15,00	18	15	15	25
73749_F	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	18,00	18	16	15	25
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	3,00	11	6	6	16
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	21,00	13	8	8	18
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	6,00	11	6	6	16
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	24,00	13	9	9	19
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	9,00	11	6	6	16
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	27,00	14	11	10	20
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	12,00	12	7	7	17
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	30,00	23	17	16	26
73750_E	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	15,00	12	7	7	17
73750_F	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	18,00	12	8	7	17
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	3,00	11	5	4	14
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	21,00	12	7	6	16
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	6,00	11	5	4	14
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	24,00	12	8	7	17
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	9,00	11	5	4	14
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	27,00	14	10	10	20
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	12,00	11	5	5	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	30,00	23	17	17	27
73751_E	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	15,00	11	6	5	15
73751_F	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	18,00	11	6	6	16
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	3,00	9	4	4	14
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	21,00	10	5	5	15
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	6,00	10	5	4	14
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	24,00	11	6	5	15
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	9,00	10	5	5	15
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	27,00	12	8	7	17
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	12,00	10	5	5	15
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	30,00	23	18	17	27
73752_E	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	15,00	10	5	5	15
73752_F	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	18,00	10	5	5	15
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	3,00	11	5	5	15
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	21,00	12	8	7	17
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	6,00	11	6	5	15
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	24,00	14	11	11	21
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	9,00	12	8	7	17
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	27,00	16	12	12	22
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	12,00	11	7	7	17
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	30,00	24	19	19	29
73753_E	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	15,00	13	8	8	18
73753_F	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	18,00	13	8	8	18
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	3,00	11	6	5	15
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	21,00	15	11	11	21
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	6,00	11	6	5	15
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	24,00	18	14	14	24
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	9,00	12	7	6	16
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	27,00	24	21	21	31
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	12,00	13	7	7	17
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	30,00	25	21	21	31
73754_E	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	15,00	13	9	8	18
73754_F	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	18,00	14	10	9	19
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	3,00	12	7	6	16
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	21,00	16	11	11	21
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	6,00	12	7	6	16
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	24,00	18	14	13	23
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	9,00	13	7	7	17
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	27,00	22	19	19	29
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	12,00	13	8	7	17
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	30,00	25	20	19	29
73755_E	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	15,00	14	9	8	18
73755_F	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	18,00	15	10	9	19
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	3,00	12	7	7	17
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	21,00	15	11	10	20
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	6,00	12	7	7	17
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	24,00	17	13	12	22
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	9,00	12	7	7	17
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	27,00	17	13	12	22
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	12,00	13	8	7	17
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	30,00	24	19	19	29
73756_E	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	15,00	13	9	8	18
73756_F	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	18,00	14	10	9	19
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	3,00	10	5	5	15
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	21,00	11	6	6	16
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	6,00	10	5	5	15
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	24,00	11	7	6	16
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	9,00	10	5	5	15
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	27,00	13	9	8	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	12,00	10	5	5	15
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	30,00	24	18	17	27
73757_E	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	15,00	10	6	5	15
73757_F	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	18,00	10	6	5	15
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	3,00	11	7	7	17
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	21,00	12	8	8	18
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	6,00	11	7	7	17
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	24,00	11	8	7	17
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	9,00	11	7	7	17
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	27,00	11	7	7	17
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	12,00	11	7	7	17
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	30,00	24	17	16	26
73758_E	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	15,00	11	7	7	17
73758_F	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	18,00	11	8	8	18
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	3,00	10	6	6	16
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	21,00	11	7	7	17
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	6,00	10	6	6	16
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	24,00	11	7	7	17
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	9,00	11	7	6	16
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	27,00	11	7	7	17
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	12,00	11	7	7	17
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	30,00	24	18	17	27
73759_E	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	15,00	11	7	7	17
73759_F	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	18,00	11	7	6	16
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	3,00	10	6	6	16
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	21,00	11	7	6	16
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	6,00	10	6	6	16
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	24,00	11	7	7	17
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	9,00	10	6	6	16
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	27,00	12	7	7	17
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	12,00	11	6	6	16
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	30,00	24	18	18	28
73760_E	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	15,00	11	7	6	16
73760_F	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	18,00	11	7	6	16
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	3,00	11	7	6	16
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	21,00	12	7	7	17
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	6,00	11	6	6	16
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	24,00	12	7	7	17
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	9,00	11	7	6	16
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	27,00	12	8	7	17
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	12,00	11	7	6	16
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	30,00	25	19	18	28
73761_E	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	15,00	11	7	6	16
73761_F	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	18,00	12	7	6	16
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	3,00	11	7	6	16
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	21,00	12	7	7	17
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	6,00	11	7	6	16
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	24,00	12	7	7	17
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	9,00	12	7	7	17
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	27,00	12	8	7	17
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	12,00	12	7	7	17
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	30,00	25	19	19	29
73762_E	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	15,00	12	7	7	17
73762_F	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	18,00	12	7	7	17
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	3,00	12	7	6	16
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	21,00	12	7	7	17
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	6,00	12	7	7	17
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	24,00	12	7	7	17
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	9,00	12	7	7	17

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	27,00	12	8	7	17
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	12,00	12	8	7	17
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	30,00	25	20	20	30
73763_E	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	15,00	12	8	7	17
73763_F	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	18,00	12	8	7	17
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	3,00	12	7	7	17
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	21,00	12	7	7	17
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	6,00	12	7	7	17
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	24,00	12	7	7	17
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	9,00	12	8	7	17
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	27,00	12	8	7	17
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	12,00	12	8	7	17
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	30,00	25	20	20	30
73764_E	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	15,00	12	8	7	17
73764_F	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	18,00	12	7	7	17
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	3,00	11	7	6	16
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	21,00	12	8	8	18
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	6,00	11	7	6	16
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	24,00	12	7	7	17
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	9,00	11	7	7	17
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	27,00	12	8	7	17
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	12,00	11	7	7	17
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	30,00	25	21	20	30
73765_E	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	15,00	11	7	7	17
73765_F	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	18,00	12	8	8	18
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	3,00	13	8	7	17
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	21,00	14	9	9	19
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	6,00	13	8	7	17
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	24,00	15	11	10	20
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	9,00	13	8	7	17
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	27,00	13	8	7	17
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	12,00	13	9	8	18
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	30,00	26	21	21	31
73766_E	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	15,00	13	9	8	18
73766_F	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	18,00	14	9	9	19
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	3,00	15	10	10	20
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	21,00	17	13	12	22
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	6,00	15	11	10	20
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	24,00	17	14	13	23
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	9,00	16	11	10	20
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	27,00	14	10	9	19
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	12,00	16	11	11	21
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	30,00	28	24	23	33
73767_E	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	15,00	16	12	11	21
73767_F	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	18,00	16	12	12	22
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	3,00	15	8	8	18
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	21,00	16	11	11	21
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	6,00	15	9	8	18
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	24,00	16	11	11	21
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	9,00	15	9	9	19
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	27,00	15	10	9	19
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	12,00	15	9	9	19
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	30,00	28	24	23	33
73768_E	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	15,00	15	10	9	19
73768_F	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	18,00	16	10	10	20
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	3,00	14	8	7	17
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	21,00	14	9	9	19
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	6,00	14	8	8	18
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	24,00	14	9	9	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	9,00	14	9	8	18
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	27,00	15	10	9	19
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	12,00	14	9	8	18
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	30,00	28	24	23	33
73769_E	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	15,00	14	9	8	18
73769_F	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	18,00	14	9	9	19
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	3,00	14	9	8	18
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	21,00	14	9	9	19
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	6,00	14	8	8	18
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	24,00	14	9	9	19
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	9,00	14	9	8	18
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	27,00	15	10	9	19
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	12,00	14	9	8	18
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	30,00	27	23	23	33
73770_E	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	15,00	14	9	8	18
73770_F	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	18,00	14	9	9	19
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	3,00	13	8	8	18
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	21,00	14	9	8	18
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	6,00	13	8	8	18
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	24,00	14	9	9	19
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	9,00	13	8	8	18
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	27,00	14	10	9	19
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	12,00	14	9	8	18
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	30,00	27	23	22	32
73771_E	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	15,00	13	9	8	18
73771_F	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	18,00	13	9	8	18
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	3,00	13	8	8	18
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	21,00	13	9	8	18
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	6,00	13	8	8	18
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	24,00	13	9	8	18
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	9,00	13	8	8	18
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	27,00	14	9	9	19
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	12,00	14	8	8	18
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	30,00	27	23	22	32
73772_E	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	15,00	13	8	8	18
73772_F	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	18,00	13	9	8	18
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	3,00	13	10	9	19
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	21,00	13	8	8	18
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	6,00	13	9	9	19
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	24,00	13	9	8	18
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	9,00	14	10	9	19
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	27,00	14	9	9	19
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	12,00	14	10	9	19
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	30,00	26	22	22	32
73773_E	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	15,00	14	10	9	19
73773_F	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	18,00	13	9	9	19
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	3,00	14	10	10	20
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	21,00	15	11	11	21
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	6,00	14	10	10	20
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	24,00	16	12	12	22
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	9,00	14	10	10	20
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	27,00	17	13	13	23
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	12,00	15	10	10	20
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	30,00	28	23	23	33
73774_E	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	15,00	14	10	10	20
73774_F	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	18,00	15	11	10	20
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	3,00	15	10	10	20
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	21,00	17	13	12	22
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	6,00	15	10	10	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	24,00	18	15	14	24
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	9,00	15	10	10	20
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	27,00	20	17	16	26
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	12,00	15	10	10	20
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	30,00	28	25	24	34
73775_E	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	15,00	15	11	10	20
73775_F	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	18,00	16	12	11	21
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	3,00	16	10	10	20
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	21,00	18	13	13	23
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	6,00	16	11	10	20
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	24,00	19	15	15	25
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	9,00	16	11	10	20
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	27,00	22	19	19	29
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	12,00	17	11	11	21
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	30,00	28	24	24	34
73776_E	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	15,00	17	11	11	21
73776_F	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	18,00	17	12	12	22
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	3,00	16	10	10	20
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	21,00	18	14	14	24
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	6,00	16	11	10	20
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	24,00	19	16	15	25
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	9,00	16	11	11	21
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	27,00	22	20	20	30
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	12,00	17	11	11	21
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	30,00	28	25	25	35
73777_E	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	15,00	17	12	11	21
73777_F	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	18,00	17	13	12	22
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	3,00	14	10	9	19
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	21,00	16	11	11	21
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	6,00	14	10	9	19
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	24,00	16	12	12	22
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	9,00	15	10	10	20
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	27,00	18	15	15	25
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	12,00	15	10	10	20
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	30,00	26	22	22	32
73778_E	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	15,00	15	11	11	21
73778_F	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	18,00	15	11	11	21
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	3,00	15	10	10	20
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	21,00	16	12	11	21
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	6,00	15	10	10	20
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	24,00	17	13	13	23
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	9,00	15	10	10	20
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	27,00	18	16	15	25
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	12,00	15	11	10	20
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	30,00	26	22	22	32
73779_E	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	15,00	15	11	11	21
73779_F	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	18,00	16	11	11	21
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	3,00	15	11	10	20
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	21,00	16	12	12	22
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	6,00	15	11	10	20
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	24,00	17	13	13	23
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	9,00	15	11	11	21
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	27,00	18	15	15	25
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	12,00	16	11	11	21
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	30,00	26	22	22	32
73780_E	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	15,00	16	12	11	21
73780_F	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	18,00	16	12	12	22
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	3,00	17	13	12	22
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	21,00	21	18	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	6,00	17	13	13	23
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	24,00	21	18	18	28
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	9,00	19	15	15	25
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	27,00	21	18	18	28
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	12,00	19	16	15	25
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	30,00	26	22	22	32
73781_E	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	15,00	20	16	16	26
73781_F	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	18,00	20	18	17	27
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	3,00	13	8	8	18
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	21,00	13	9	8	18
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	6,00	13	8	8	18
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	24,00	13	9	8	18
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	9,00	13	8	8	18
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	27,00	14	9	9	19
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	12,00	13	8	8	18
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	30,00	26	21	20	30
73782_E	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	15,00	13	8	8	18
73782_F	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	18,00	13	8	8	18
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	3,00	19	13	13	23
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	21,00	25	21	21	31
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	6,00	20	15	15	25
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	24,00	25	22	22	32
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	9,00	22	19	18	28
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	27,00	26	23	22	32
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	12,00	23	19	19	29
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	30,00	28	23	22	32
73783_E	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	15,00	23	20	19	29
73783_F	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	18,00	24	21	21	31
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	3,00	18	13	12	22
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	21,00	25	22	21	31
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	6,00	19	15	14	24
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	24,00	25	22	22	32
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	9,00	22	19	19	29
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	27,00	26	23	23	33
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	12,00	23	19	19	29
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	30,00	28	23	23	33
73784_E	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	15,00	23	20	20	30
73784_F	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	18,00	24	21	21	31
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	3,00	19	14	13	23
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	21,00	25	23	23	33
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	6,00	20	16	15	25
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	24,00	26	24	23	33
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	9,00	22	19	19	29
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	27,00	27	24	24	34
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	12,00	24	21	21	31
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	30,00	29	25	24	34
73785_E	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	15,00	24	22	22	32
73785_F	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	18,00	25	22	22	32
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	3,00	19	14	13	23
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	21,00	25	22	22	32
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	6,00	20	14	14	24
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	24,00	26	23	23	33
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	9,00	21	16	16	26
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	27,00	27	24	24	34
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	12,00	23	20	19	29
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	30,00	29	25	24	34
73786_E	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	15,00	24	21	20	30
73786_F	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	18,00	24	22	21	31
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	3,00	19	13	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	21,00	25	22	22	32
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	6,00	21	15	14	24
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	24,00	26	23	23	33
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	9,00	22	17	16	26
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	27,00	27	24	24	34
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	12,00	24	20	20	30
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	30,00	29	25	24	34
73787_E	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	15,00	24	21	21	31
73787_F	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	18,00	25	22	21	31
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	3,00	20	15	14	24
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	21,00	26	24	23	33
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	6,00	22	16	16	26
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	24,00	27	25	24	34
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	9,00	23	18	17	27
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	27,00	28	25	25	35
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	12,00	25	22	22	32
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	30,00	30	26	25	35
73788_E	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	15,00	25	23	22	32
73788_F	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	18,00	25	23	23	33
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	3,00	20	15	14	24
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	21,00	27	23	23	33
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	6,00	22	18	17	27
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	24,00	27	24	24	34
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	9,00	24	21	20	30
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	27,00	28	25	25	35
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	12,00	25	21	21	31
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	30,00	30	26	25	35
73789_E	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	15,00	25	22	21	31
73789_F	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	18,00	25	22	22	32
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	3,00	21	15	15	25
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	21,00	27	24	23	33
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	6,00	23	19	18	28
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	24,00	27	24	24	34
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	9,00	25	22	21	31
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	27,00	28	25	25	35
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	12,00	25	22	22	32
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	30,00	30	26	25	35
73790_E	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	15,00	25	23	22	32
73790_F	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	18,00	26	23	23	33
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	3,00	19	15	14	24
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	21,00	22	20	20	30
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	6,00	20	17	17	27
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	24,00	23	21	21	31
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	9,00	22	20	20	30
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	27,00	24	22	22	32
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	12,00	22	20	20	30
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	30,00	29	26	26	36
73791_E	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	15,00	22	20	20	30
73791_F	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	18,00	22	20	20	30
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	3,00	15	9	9	19
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	21,00	17	13	12	22
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	6,00	16	10	10	20
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	24,00	18	14	14	24
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	9,00	16	10	10	20
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	27,00	21	18	18	28
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	12,00	16	11	10	20
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	30,00	28	25	25	35
73792_E	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	15,00	16	11	11	21
73792_F	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	18,00	17	12	11	21

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	3,00	29	21	20	30
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	21,00	34	24	23	34
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	6,00	29	22	21	31
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	24,00	35	25	24	35
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	9,00	30	22	21	31
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	27,00	36	26	24	36
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	12,00	31	22	21	31
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	30,00	37	28	28	38
73852_E	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	15,00	32	23	22	32
73852_F	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	18,00	32	24	23	33
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	3,00	18	13	13	23
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	21,00	20	14	14	24
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	6,00	17	13	13	23
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	24,00	22	15	15	25
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	9,00	18	13	13	23
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	27,00	24	16	16	26
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	12,00	18	14	13	23
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	30,00	35	27	26	36
73853_E	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	15,00	18	14	13	23
73853_F	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	18,00	19	14	14	24
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	3,00	18	15	15	25
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	21,00	21	18	18	28
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	6,00	18	16	16	26
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	24,00	22	19	19	29
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	9,00	19	17	16	26
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	27,00	23	19	19	29
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	12,00	19	17	16	26
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	30,00	34	27	26	36
73854_E	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	15,00	19	17	17	27
73854_F	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	18,00	20	17	17	27
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	3,00	19	15	15	25
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	21,00	22	18	17	27
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	6,00	19	15	15	25
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	24,00	23	18	18	28
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	9,00	20	16	15	25
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	27,00	24	18	17	27
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	12,00	20	17	16	26
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	30,00	34	26	26	36
73855_E	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	15,00	20	17	16	26
73855_F	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	18,00	21	17	17	27
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	3,00	17	14	14	24
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	21,00	20	16	16	26
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	6,00	17	14	14	24
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	24,00	22	18	17	27
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	9,00	18	15	15	25
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	27,00	23	19	19	29
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	12,00	18	15	15	25
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	30,00	35	27	26	36
73856_E	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	15,00	18	15	15	25
73856_F	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	18,00	19	16	16	26
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	3,00	17	12	12	22
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	21,00	20	15	14	24
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	6,00	18	13	12	22
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	24,00	22	15	15	25
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	9,00	18	13	13	23
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	27,00	24	17	17	27
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	12,00	18	13	13	23
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	30,00	35	27	26	36
73857_E	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	15,00	18	13	13	23

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73857_F	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	18,00	19	14	14	24
73858_A	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	3,00	16	12	12	22
73858_A	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	21,00	19	13	13	23
73858_B	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	6,00	17	12	12	22
73858_B	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	24,00	20	14	13	23
73858_C	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	9,00	17	12	12	22
73858_C	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	27,00	21	14	14	24
73858_D	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	12,00	17	13	12	22
73858_D	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	30,00	35	27	26	36
73858_E	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	15,00	17	13	12	22
73858_F	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	18,00	18	13	13	23
73859_A	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	3,00	16	12	12	22
73859_A	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	21,00	19	13	13	23
73859_B	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	6,00	16	12	12	22
73859_B	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	24,00	20	13	13	23
73859_C	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	9,00	17	12	12	22
73859_C	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	27,00	21	14	14	24
73859_D	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	12,00	17	12	12	22
73859_D	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	30,00	34	26	26	36
73859_E	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	15,00	18	12	12	22
73859_F	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	18,00	18	13	12	22
73860_A	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	3,00	16	12	12	22
73860_A	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	21,00	19	13	13	23
73860_B	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	6,00	17	12	12	22
73860_B	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	24,00	20	14	13	23
73860_C	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	9,00	17	12	12	22
73860_C	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	27,00	21	14	14	24
73860_D	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	12,00	18	12	12	22
73860_D	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	30,00	34	26	25	35
73860_E	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	15,00	19	13	12	22
73860_F	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	18,00	19	13	12	22
73861_A	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	3,00	22	16	16	26
73861_A	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	21,00	25	21	20	30
73861_B	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	6,00	22	16	16	26
73861_B	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	24,00	26	22	21	31
73861_C	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	9,00	22	17	17	27
73861_C	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	27,00	27	23	22	32
73861_D	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	12,00	23	19	19	29
73861_D	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	30,00	33	26	25	35
73861_E	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	15,00	24	20	20	30
73861_F	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	18,00	24	20	20	30
73862_A	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	3,00	27	20	19	29
73862_A	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	21,00	34	25	24	34
73862_B	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	6,00	28	21	20	30
73862_B	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	24,00	35	26	25	35
73862_C	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	9,00	29	21	20	30
73862_C	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	27,00	35	28	27	37
73862_D	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	12,00	30	22	21	31
73862_D	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	30,00	36	29	28	38
73862_E	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	15,00	30	23	22	32
73862_F	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	18,00	32	24	23	33
73863_A	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	3,00	28	21	20	30
73863_A	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	21,00	34	25	24	34
73863_B	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	6,00	29	21	21	31
73863_B	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	24,00	35	26	26	36
73863_C	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	9,00	30	22	21	31
73863_C	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	27,00	36	28	27	37
73863_D	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	12,00	30	22	21	31
73863_D	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	30,00	37	29	29	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73863_E	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	15,00	31	23	22	32
73863_F	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	18,00	33	24	23	33
73864_A	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	3,00	27	20	20	30
73864_A	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	21,00	35	25	24	35
73864_B	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	6,00	28	21	20	30
73864_B	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	24,00	36	27	26	36
73864_C	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	9,00	29	21	20	30
73864_C	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	27,00	37	28	28	38
73864_D	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	12,00	29	21	21	31
73864_D	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	30,00	37	30	29	39
73864_E	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	15,00	30	23	22	32
73864_F	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	18,00	34	24	23	34
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	3,00	25	19	19	29
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	21,00	36	26	25	36
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	6,00	26	20	19	29
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	24,00	37	27	26	37
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	9,00	27	21	20	30
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	27,00	38	29	28	38
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	12,00	28	21	21	31
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	30,00	38	30	29	39
73865_E	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	15,00	30	23	22	32
73865_F	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	18,00	34	25	24	34
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	3,00	26	19	19	29
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	21,00	36	26	26	36
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	6,00	28	20	19	29
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	24,00	38	28	27	38
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	9,00	29	22	21	31
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	27,00	39	29	28	39
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	12,00	29	22	22	32
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	30,00	39	30	30	40
73866_E	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	15,00	31	25	24	34
73866_F	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	18,00	35	26	25	35
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	3,00	30	23	23	33
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	21,00	36	27	26	36
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	6,00	31	24	23	33
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	24,00	38	28	27	38
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	9,00	33	24	24	34
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	27,00	39	28	27	39
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	12,00	33	25	24	34
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	30,00	39	30	29	39
73867_E	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	15,00	34	25	24	34
73867_F	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	18,00	35	27	26	36
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	3,00	23	19	18	28
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	21,00	25	21	20	30
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	6,00	23	19	18	28
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	24,00	26	21	20	30
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	9,00	24	20	19	29
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	27,00	28	22	21	31
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	12,00	24	20	19	29
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	30,00	35	28	27	37
73868_E	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	15,00	24	20	19	29
73868_F	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	18,00	24	20	19	29
73869_A	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	3,00	23	16	14	24
73869_A	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	21,00	33	24	23	33
73869_B	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	6,00	24	17	16	26
73869_B	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	24,00	34	26	25	35
73869_C	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	9,00	25	18	17	27
73869_C	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	27,00	35	27	27	37
73869_D	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	12,00	27	21	20	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73869_D	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	30,00	35	29	28	38
73869_E	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	15,00	29	22	22	32
73869_F	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	18,00	30	23	22	32
73870_A	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	3,00	22	16	15	25
73870_A	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	21,00	31	24	23	33
73870_B	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	6,00	23	17	16	26
73870_B	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	24,00	31	26	25	35
73870_C	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	9,00	24	18	17	27
73870_C	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	27,00	34	27	26	36
73870_D	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	12,00	27	21	20	30
73870_D	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	30,00	35	28	28	38
73870_E	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	15,00	28	22	22	32
73870_F	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	18,00	30	23	22	32
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	3,00	22	15	15	25
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	21,00	30	24	23	33
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	6,00	23	17	16	26
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	24,00	30	25	25	35
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	9,00	24	19	18	28
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	27,00	33	27	26	36
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	12,00	27	21	20	30
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	30,00	34	28	28	38
73871_E	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	15,00	28	21	21	31
73871_F	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	18,00	29	23	22	32
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	3,00	20	16	15	25
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	21,00	24	20	20	30
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	6,00	21	16	16	26
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	24,00	24	21	20	30
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	9,00	22	18	17	27
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	27,00	25	22	22	32
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	12,00	22	18	18	28
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	30,00	31	25	25	35
73872_E	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	15,00	23	18	18	28
73872_F	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	18,00	23	20	19	29
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	3,00	19	14	13	23
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	21,00	20	15	15	25
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	6,00	19	14	13	23
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	24,00	21	16	16	26
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	9,00	19	14	14	24
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	27,00	22	18	18	28
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	12,00	20	15	14	24
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	30,00	31	25	24	34
73873_E	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	15,00	20	15	14	24
73873_F	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	18,00	20	15	15	25
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	3,00	20	14	14	24
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	21,00	22	17	17	27
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	6,00	20	14	14	24
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	24,00	23	18	18	28
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	9,00	20	15	14	24
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	27,00	24	20	20	30
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	12,00	20	15	15	25
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	30,00	32	25	25	35
73874_E	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	15,00	20	16	15	25
73874_F	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	18,00	22	16	16	26
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	3,00	19	14	14	24
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	21,00	22	16	16	26
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	6,00	19	14	14	24
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	24,00	23	18	18	28
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	9,00	20	14	14	24
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	27,00	26	21	21	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	12,00	20	15	14	24
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	30,00	34	27	26	36
73875_E	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	15,00	20	15	15	25
73875_F	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	18,00	21	16	15	25
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	3,00	19	14	14	24
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	21,00	21	16	16	26
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	6,00	19	14	14	24
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	24,00	23	18	17	27
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	9,00	19	14	14	24
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	27,00	20	15	15	25
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	12,00	19	15	14	24
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	30,00	32	25	25	35
73876_E	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	15,00	20	15	15	25
73876_F	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	18,00	20	15	15	25
73877_A	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	3,00	18	14	13	23
73877_A	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	21,00	21	16	15	25
73877_B	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	6,00	19	14	13	23
73877_B	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	24,00	22	17	16	26
73877_C	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	9,00	19	14	14	24
73877_C	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	27,00	21	16	16	26
73877_D	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	12,00	19	14	14	24
73877_D	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	30,00	32	26	25	35
73877_E	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	15,00	20	14	14	24
73877_F	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	18,00	20	15	15	25
73878_A	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	3,00	26	18	17	27
73878_A	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	21,00	33	24	23	33
73878_B	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	6,00	27	19	18	28
73878_B	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	24,00	34	26	25	35
73878_C	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	9,00	28	20	19	29
73878_C	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	27,00	35	27	27	37
73878_D	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	12,00	29	22	21	31
73878_D	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	30,00	36	29	28	38
73878_E	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	15,00	29	22	22	32
73878_F	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	18,00	31	23	22	32
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	3,00	22	15	14	24
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	21,00	28	24	23	33
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	6,00	24	16	16	26
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	24,00	29	25	24	34
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	9,00	25	19	19	29
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	27,00	31	26	26	36
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	12,00	26	21	20	30
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	30,00	34	28	27	37
73879_E	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	15,00	27	21	20	30
73879_F	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	18,00	27	22	21	31
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	3,00	22	15	15	25
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	21,00	28	24	23	33
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	6,00	23	17	16	26
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	24,00	29	25	25	35
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	9,00	25	19	19	29
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	27,00	30	27	26	36
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	12,00	26	21	21	31
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	30,00	32	27	27	37
73880_E	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	15,00	26	22	21	31
73880_F	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	18,00	26	22	22	32
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	3,00	23	19	19	29
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	21,00	27	24	24	34
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	6,00	24	20	20	30
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	24,00	29	26	25	35
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	9,00	26	22	22	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	27,00	29	27	26	36
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	12,00	26	22	22	32
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	30,00	32	28	27	37
73881_E	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	15,00	26	23	22	32
73881_F	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	18,00	26	23	23	33
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	3,00	23	20	20	30
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	21,00	29	26	26	36
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	6,00	25	21	21	31
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	24,00	30	27	27	37
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	9,00	27	25	25	35
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	27,00	30	28	28	38
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	12,00	27	25	25	35
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	30,00	32	29	28	38
73882_E	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	15,00	27	25	25	35
73882_F	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	18,00	28	26	26	36
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	3,00	16	10	10	20
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	21,00	17	12	11	21
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	6,00	16	11	10	20
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	24,00	17	13	11	21
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	9,00	16	11	10	20
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	27,00	18	14	12	22
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	12,00	16	11	10	20
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	30,00	29	26	25	35
73883_E	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	15,00	16	12	11	21
73883_F	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	18,00	16	12	11	21
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	3,00	20	16	15	25
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	21,00	23	21	21	31
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	6,00	20	16	16	26
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	24,00	23	21	21	31
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	9,00	21	17	17	27
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	27,00	24	22	22	32
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	12,00	22	20	20	30
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	30,00	30	25	25	35
73884_E	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	15,00	22	20	20	30
73884_F	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	18,00	23	21	21	31
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	3,00	18	13	13	23
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	21,00	19	15	15	25
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	6,00	18	13	13	23
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	24,00	20	16	16	26
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	9,00	19	13	13	23
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	27,00	22	18	18	28
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	12,00	19	14	13	23
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	30,00	30	24	24	34
73885_E	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	15,00	19	14	13	23
73885_F	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	18,00	19	14	14	24
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	3,00	19	14	13	23
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	21,00	20	16	16	26
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	6,00	19	14	13	23
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	24,00	21	17	17	27
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	9,00	19	14	14	24
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	27,00	23	20	20	30
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	12,00	20	15	14	24
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	30,00	32	26	25	35
73886_E	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	15,00	20	15	15	25
73886_F	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	18,00	20	16	15	25
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	3,00	18	13	13	23
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	21,00	19	14	14	24
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	6,00	18	13	13	23
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	24,00	20	15	15	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	9,00	18	13	13	23
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	27,00	18	12	12	22
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	12,00	19	13	13	23
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	30,00	30	25	24	34
73887_E	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	15,00	19	14	13	23
73887_F	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	18,00	19	14	14	24
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	3,00	17	11	11	21
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	21,00	17	11	11	21
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	6,00	16	11	10	20
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	24,00	17	12	11	21
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	9,00	17	11	11	21
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	27,00	18	12	12	22
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	12,00	17	11	11	21
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	30,00	31	25	24	34
73888_E	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	15,00	17	11	11	21
73888_F	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	18,00	17	11	11	21
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	3,00	17	11	11	21
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	21,00	17	11	11	21
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	6,00	17	11	10	20
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	24,00	17	12	11	21
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	9,00	17	11	11	21
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	27,00	18	13	12	22
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	12,00	17	11	11	21
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	30,00	30	25	24	34
73889_E	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	15,00	17	11	11	21
73889_F	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	18,00	17	11	11	21
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	3,00	20	14	14	24
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	21,00	22	16	16	26
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	6,00	21	14	14	24
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	24,00	23	18	17	27
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	9,00	21	15	14	24
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	27,00	24	20	19	29
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	12,00	21	15	15	25
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	30,00	31	25	24	34
73890_E	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	15,00	21	15	15	25
73890_F	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	18,00	21	16	15	25
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	3,00	20	15	15	25
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	21,00	22	17	17	27
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	6,00	20	15	15	25
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	24,00	23	18	18	28
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	9,00	20	15	15	25
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	27,00	26	21	21	31
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	12,00	21	16	15	25
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	30,00	33	26	25	35
73891_E	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	15,00	21	16	15	25
73891_F	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	18,00	21	16	16	26
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	3,00	22	16	16	26
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	21,00	23	20	19	29
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	6,00	22	17	16	26
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	24,00	24	20	20	30
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	9,00	22	18	18	28
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	27,00	26	23	22	32
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	12,00	22	19	18	28
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	30,00	33	27	27	37
73892_E	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	15,00	22	18	18	28
73892_F	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	18,00	23	19	19	29
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	3,00	19	16	15	25
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	21,00	23	21	21	31
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	6,00	21	19	19	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	24,00	23	21	21	31
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	9,00	21	19	19	29
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	27,00	21	18	18	28
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	12,00	22	19	19	29
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	30,00	28	24	24	34
73893_E	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	15,00	22	20	19	29
73893_F	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	18,00	22	20	20	30
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	3,00	17	11	10	20
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	21,00	20	17	17	27
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	6,00	18	12	11	21
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	24,00	20	18	17	27
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	9,00	18	13	12	22
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	27,00	21	18	18	28
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	12,00	19	14	13	23
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	30,00	28	25	24	34
73894_E	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	15,00	19	14	14	24
73894_F	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	18,00	20	16	16	26
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	3,00	22	15	14	24
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	21,00	27	24	24	34
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	6,00	22	16	15	25
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	24,00	28	25	25	35
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	9,00	23	18	17	27
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	27,00	29	26	26	36
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	12,00	25	22	22	32
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	30,00	31	27	26	36
73895_E	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	15,00	26	23	22	32
73895_F	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	18,00	26	23	23	33
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	3,00	22	15	14	24
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	21,00	27	25	24	34
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	6,00	23	16	15	25
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	24,00	28	26	25	35
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	9,00	23	18	17	27
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	27,00	29	27	26	36
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	12,00	25	23	22	32
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	30,00	31	27	27	37
73896_E	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	15,00	26	23	23	33
73896_F	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	18,00	26	24	23	33
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	3,00	23	17	17	27
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	21,00	27	24	24	34
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	6,00	23	18	17	27
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	24,00	28	25	25	35
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	9,00	24	19	18	28
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	27,00	28	26	26	36
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	12,00	25	22	22	32
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	30,00	31	27	26	36
73897_E	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	15,00	25	22	22	32
73897_F	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	18,00	26	23	23	33
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	3,00	18	13	12	22
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	21,00	19	15	15	25
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	6,00	18	13	12	22
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	24,00	20	16	16	26
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	9,00	18	13	13	23
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	27,00	16	11	11	21
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	12,00	18	14	13	23
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	30,00	29	25	25	35
73898_E	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	15,00	18	14	14	24
73898_F	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	18,00	19	14	14	24
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	3,00	20	15	14	24
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	21,00	21	17	17	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	6,00	19	14	14	24
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	24,00	22	18	18	28
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	9,00	20	15	14	24
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	27,00	23	20	20	30
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	12,00	20	15	15	25
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	30,00	30	27	26	36
73899_E	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	15,00	20	16	15	25
73899_F	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	18,00	20	16	16	26
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	3,00	17	10	10	20
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	21,00	19	14	13	23
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	6,00	17	11	10	20
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	24,00	20	15	15	25
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	9,00	18	11	10	20
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	27,00	23	19	18	28
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	12,00	18	11	11	21
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	30,00	30	26	26	36
73900_E	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	15,00	18	12	11	21
73900_F	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	18,00	18	13	12	22
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	3,00	10	4	3	13
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	21,00	10	4	3	13
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	6,00	9	3	2	12
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	24,00	10	5	4	14
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	9,00	10	4	3	13
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	27,00	12	7	6	16
77123_D	Gebouw 103	134092,35	453348,88	12,00	10	4	3	13
77123_E	Gebouw 103	134092,35	453348,88	15,00	10	3	2	12
77123_F	Gebouw 103	134092,35	453348,88	18,00	10	4	3	13
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	3,00	5	-1	-1	9
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	21,00	5	-1	-2	8
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	6,00	4	-2	-2	8
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	24,00	6	0	0	10
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	9,00	5	-1	-1	9
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	27,00	9	4	3	13
77124_D	Gebouw 103	134103,39	453336,01	12,00	5	-1	-2	8
77124_E	Gebouw 103	134103,39	453336,01	15,00	5	-2	-3	7
77124_F	Gebouw 103	134103,39	453336,01	18,00	5	-1	-2	8
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	3,00	7	1	0	10
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	21,00	7	2	1	11
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	6,00	6	0	-1	9
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	24,00	8	3	2	12
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	9,00	7	1	0	10
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	27,00	10	5	4	14
77125_D	Gebouw 103	134106,10	453324,54	12,00	7	1	0	10
77125_E	Gebouw 103	134106,10	453324,54	15,00	7	0	-1	9
77125_F	Gebouw 103	134106,10	453324,54	18,00	7	2	1	11
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	3,00	5	0	-1	9
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	21,00	6	0	0	10
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	6,00	5	-1	-2	8
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	24,00	7	2	1	11
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	9,00	5	0	-1	9
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	27,00	11	7	6	16
77126_D	Gebouw 103	134119,80	453311,64	12,00	5	0	-1	9
77126_E	Gebouw 103	134119,80	453311,64	15,00	5	0	-1	9
77126_F	Gebouw 103	134119,80	453311,64	18,00	5	0	-1	9
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	3,00	5	0	-1	9
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	21,00	6	1	0	10
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	6,00	5	-1	-2	8
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	24,00	7	1	0	10
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	9,00	5	0	-1	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	27,00	10	5	4	14
77127_D	Gebouw 103	134120,97	453298,79	12,00	6	0	-1	9
77127_E	Gebouw 103	134120,97	453298,79	15,00	5	-1	-2	8
77127_F	Gebouw 103	134120,97	453298,79	18,00	6	0	-1	9
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	3,00	6	1	1	11
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	21,00	8	3	3	13
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	6,00	6	1	0	10
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	24,00	9	5	4	14
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	9,00	6	2	1	11
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	27,00	9	4	3	13
77128_D	Gebouw 103	134133,11	453294,14	12,00	6	1	0	10
77128_E	Gebouw 103	134133,11	453294,14	15,00	7	1	1	11
77128_F	Gebouw 103	134133,11	453294,14	18,00	7	2	1	11
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	3,00	6	2	1	11
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	21,00	9	5	4	14
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	6,00	7	2	2	12
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	24,00	10	5	4	14
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	9,00	7	3	3	13
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	27,00	9	4	3	13
77129_D	Gebouw 103	134146,33	453301,34	12,00	8	4	3	13
77129_E	Gebouw 103	134146,33	453301,34	15,00	9	4	4	14
77129_F	Gebouw 103	134146,33	453301,34	18,00	9	4	4	14
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	3,00	8	3	2	12
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	21,00	12	7	7	17
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	6,00	8	3	3	13
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	24,00	12	8	8	18
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	9,00	9	5	4	14
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	27,00	11	5	4	14
77130_D	Gebouw 103	134153,89	453314,79	12,00	10	5	5	15
77130_E	Gebouw 103	134153,89	453314,79	15,00	11	6	6	16
77130_F	Gebouw 103	134153,89	453314,79	18,00	12	7	6	16
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	3,00	8	3	2	12
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	21,00	13	8	7	17
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	6,00	8	3	3	13
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	24,00	13	9	8	18
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	9,00	9	5	4	14
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	27,00	11	5	4	14
77131_D	Gebouw 103	134146,50	453327,83	12,00	10	6	5	15
77131_E	Gebouw 103	134146,50	453327,83	15,00	11	6	6	16
77131_F	Gebouw 103	134146,50	453327,83	18,00	12	7	6	16
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	3,00	8	3	2	12
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	21,00	13	8	8	18
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	6,00	8	3	3	13
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	24,00	12	5	4	14
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	9,00	9	4	4	14
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	27,00	12	5	4	14
77132_D	Gebouw 103	134139,10	453340,88	12,00	10	5	5	15
77132_E	Gebouw 103	134139,10	453340,88	15,00	10	6	5	15
77132_F	Gebouw 103	134139,10	453340,88	18,00	12	7	7	17
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	3,00	8	4	3	13
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	21,00	13	9	8	18
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	6,00	9	4	4	14
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	24,00	12	6	5	15
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	9,00	9	5	4	14
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	27,00	11	6	5	15
77133_D	Gebouw 103	134131,67	453353,98	12,00	10	6	5	15
77133_E	Gebouw 103	134131,67	453353,98	15,00	10	6	5	15
77133_F	Gebouw 103	134131,67	453353,98	18,00	11	7	7	17
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	3,00	9	5	5	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: (hoofdgroep)
Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Etmaal
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	21,00	13	9	9	19
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	6,00	9	5	5	15
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	24,00	11	5	4	14
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	9,00	10	6	6	16
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	27,00	11	5	4	14
77134_D	Gebouw 103	134124,29	453367,01	12,00	10	7	6	16
77134_E	Gebouw 103	134124,29	453367,01	15,00	11	7	6	16
77134_F	Gebouw 103	134124,29	453367,01	18,00	11	8	7	17
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	3,00	5	-1	-1	9
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	21,00	9	3	2	12
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	6,00	5	0	-1	9
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	24,00	10	5	5	15
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	9,00	6	0	-1	9
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	27,00	13	7	6	16
77135_D	Gebouw 103	134113,23	453369,87	12,00	6	0	-1	9
77135_E	Gebouw 103	134113,23	453369,87	15,00	6	0	0	10
77135_F	Gebouw 103	134113,23	453369,87	18,00	7	1	1	11
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	3,00	5	-1	-1	9
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	21,00	6	0	-1	9
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	6,00	5	-1	-1	9
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	24,00	7	2	1	11
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	9,00	5	-1	-2	8
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	27,00	10	5	4	14
77136_D	Gebouw 103	134100,13	453362,63	12,00	5	0	-1	9
77136_E	Gebouw 103	134100,13	453362,63	15,00	5	-1	-2	8
77136_F	Gebouw 103	134100,13	453362,63	18,00	5	-1	-2	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V Rekenresultaten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting van Nedal

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	3,00	20	17	-4
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	21,00	20	18	-1
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	6,00	20	17	-4
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	24,00	20	19	0
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	9,00	20	18	-4
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	27,00	21	21	0
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	12,00	20	17	-3
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	30,00	32	29	6
73213_E	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	15,00	20	17	-3
73213_F	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	18,00	20	17	-2
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	3,00	18	15	-6
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	21,00	18	16	-4
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	6,00	18	15	-6
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	24,00	19	16	-3
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	9,00	18	15	-6
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	27,00	19	18	-3
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	12,00	18	15	-6
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	30,00	32	28	5
73214_E	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	15,00	18	15	-6
73214_F	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	18,00	18	15	-4
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	3,00	16	12	-6
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	21,00	17	13	-5
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	6,00	16	12	-7
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	24,00	17	14	-3
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	9,00	16	12	-7
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	27,00	16	15	-5
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	12,00	16	13	-6
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	30,00	32	28	5
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	15,00	16	13	-6
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	33,00	36	30	9
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	18,00	16	13	-6
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	36,00	36	31	9
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	3,00	17	11	-6
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	21,00	18	14	-3
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	6,00	17	11	-6
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	24,00	19	16	0
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	9,00	17	12	-7
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	27,00	20	18	-1
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	12,00	17	11	-5
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	30,00	34	29	6
73216_E	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	15,00	17	11	-6
73216_F	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	18,00	18	12	-5
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	3,00	19	15	-2
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	21,00	18	13	-3
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	6,00	19	15	-2
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	24,00	19	14	-2
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	9,00	17	15	-1
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	27,00	17	14	-5
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	12,00	17	15	-1
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	30,00	32	28	5
73217_E	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	15,00	17	13	-1
73217_F	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	18,00	18	12	-5
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	3,00	20	15	-4
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	21,00	19	12	-7
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	6,00	20	15	-3
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	24,00	19	12	-5
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	9,00	20	15	4
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	27,00	19	14	-5
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	12,00	20	17	5
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	30,00	24	19	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73218_E	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	15,00	20	17	5
73218_F	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	18,00	21	17	5
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	3,00	17	9	-7
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	21,00	19	11	-7
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	6,00	17	10	-7
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	24,00	19	11	-5
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	9,00	17	10	-7
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	27,00	19	13	-5
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	12,00	17	10	-7
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	30,00	20	13	-7
73219_E	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	15,00	17	10	-7
73219_F	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	18,00	17	11	-7
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	3,00	16	9	-7
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	21,00	19	11	-7
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	6,00	16	9	-7
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	24,00	19	11	-5
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	9,00	16	10	-7
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	27,00	19	14	-5
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	12,00	16	10	-7
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	30,00	21	15	-5
73220_E	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	15,00	17	10	-7
73220_F	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	18,00	17	10	-7
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	3,00	16	9	-7
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	21,00	17	11	-7
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	6,00	16	9	-7
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	24,00	19	11	-5
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	9,00	16	9	-7
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	27,00	19	14	-5
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	12,00	16	10	-7
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	30,00	23	18	-3
73221_E	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	15,00	16	10	-7
73221_F	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	18,00	17	10	-7
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	3,00	16	9	-7
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	21,00	17	11	-7
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	6,00	16	9	-7
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	24,00	19	11	-5
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	9,00	16	10	-7
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	27,00	19	14	-5
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	12,00	16	10	-7
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	30,00	27	21	4
73222_E	Gebouw 103	134165,28	453370,60	15,00	16	10	-7
73222_F	Gebouw 103	134165,28	453370,60	18,00	17	10	-7
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	3,00	16	10	-7
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	21,00	17	11	-7
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	6,00	16	10	-7
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	24,00	19	12	-5
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	9,00	16	10	-7
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	27,00	19	15	-5
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	12,00	16	11	-7
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	30,00	34	28	6
73223_E	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	15,00	17	11	-7
73223_F	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	18,00	17	11	-4
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	3,00	28	25	2
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	21,00	31	28	8
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	6,00	29	26	4
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	24,00	32	29	8
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	9,00	30	26	6
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	27,00	34	29	8
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	12,00	30	26	8
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	30,00	38	31	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73224_E	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	15,00	30	27	8
73224_F	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	18,00	31	27	8
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	3,00	27	22	3
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	21,00	31	28	8
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	6,00	29	26	4
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	24,00	32	28	8
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	9,00	30	26	6
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	27,00	34	29	8
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	12,00	30	26	8
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	30,00	38	30	8
73225_E	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	15,00	30	27	8
73225_F	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	18,00	31	27	8
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	3,00	27	24	5
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	21,00	31	28	8
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	6,00	29	25	5
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	24,00	32	28	8
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	9,00	30	26	6
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	27,00	34	29	8
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	12,00	30	26	8
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	30,00	38	30	8
73226_E	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	15,00	30	27	8
73226_F	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	18,00	31	27	8
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	3,00	27	22	5
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	21,00	31	28	8
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	6,00	27	22	5
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	24,00	32	28	8
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	9,00	30	26	6
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	27,00	34	29	8
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	12,00	30	26	8
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	30,00	38	29	8
73227_E	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	15,00	30	27	8
73227_F	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	18,00	31	27	8
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	3,00	19	13	-7
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	21,00	21	19	-2
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	6,00	19	13	-6
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	24,00	21	21	-1
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	9,00	19	13	-6
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	27,00	22	22	-1
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	12,00	20	13	-6
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	30,00	26	22	-1
73228_E	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	15,00	20	14	-4
73228_F	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	18,00	20	15	-4
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	3,00	18	12	-6
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	21,00	20	18	-1
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	6,00	18	11	-6
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	24,00	22	20	2
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	9,00	18	12	-6
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	27,00	30	28	7
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	12,00	18	13	-6
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	30,00	35	30	9
73229_E	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	15,00	19	14	-4
73229_F	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	18,00	19	15	-3
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	3,00	18	13	-6
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	21,00	20	18	-1
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	6,00	18	14	-6
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	24,00	22	20	2
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	9,00	18	15	-6
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	27,00	30	29	7
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	12,00	18	16	-5
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	30,00	34	31	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73230_E	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	15,00	19	16	-4
73230_F	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	18,00	19	17	-3
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	3,00	19	13	-3
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	21,00	23	21	3
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	6,00	20	14	-3
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	24,00	24	21	3
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	9,00	20	16	-2
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	27,00	25	25	5
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	12,00	23	18	0
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	30,00	35	30	9
73231_E	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	15,00	23	20	3
73231_F	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	18,00	23	20	3
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	3,00	19	15	-3
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	21,00	23	20	3
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	6,00	20	15	-2
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	24,00	26	25	7
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	9,00	20	16	-2
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	27,00	31	30	10
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	12,00	22	19	0
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	30,00	36	30	10
73232_E	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	15,00	21	18	-1
73232_F	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	18,00	22	19	1
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	3,00	19	14	-2
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	21,00	22	19	5
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	6,00	19	15	-2
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	24,00	23	20	8
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	9,00	19	16	-2
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	27,00	23	22	4
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	12,00	20	17	0
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	30,00	36	30	9
73233_E	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	15,00	20	18	1
73233_F	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	18,00	21	18	2
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	3,00	19	14	-2
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	21,00	21	19	4
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	6,00	19	15	-2
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	24,00	25	21	4
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	9,00	19	16	-2
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	27,00	22	22	3
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	12,00	20	17	-1
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	30,00	37	30	9
73234_E	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	15,00	20	17	1
73234_F	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	18,00	20	18	2
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	3,00	20	18	0
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	21,00	21	17	-2
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	6,00	20	18	0
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	24,00	21	19	-1
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	9,00	20	13	-3
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	27,00	23	22	2
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	12,00	20	13	-3
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	30,00	40	32	9
73235_E	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	15,00	20	13	-3
73235_F	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	18,00	21	13	-3
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	3,00	21	19	2
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	21,00	22	21	2
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	6,00	21	18	1
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	24,00	23	22	3
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	9,00	21	19	2
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	27,00	24	24	5
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	12,00	22	19	2
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	30,00	40	31	10

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73236_E	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	15,00	22	19	2
73236_F	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	18,00	22	19	2
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	3,00	27	24	0
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	21,00	32	30	9
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	6,00	28	23	1
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	24,00	33	31	9
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	9,00	29	24	4
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	27,00	35	31	9
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	12,00	30	24	8
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	30,00	40	31	10
73237_E	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	15,00	31	26	9
73237_F	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	18,00	32	27	9
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	3,00	26	23	0
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	21,00	32	30	9
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	6,00	26	23	1
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	24,00	33	30	9
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	9,00	27	23	7
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	27,00	35	31	9
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	12,00	30	23	8
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	30,00	39	31	9
73238_E	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	15,00	31	25	9
73238_F	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	18,00	32	27	9
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	3,00	19	15	-2
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	21,00	19	16	-2
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	6,00	19	15	-2
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	24,00	19	15	-1
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	9,00	19	15	-2
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	27,00	20	17	-1
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	12,00	19	16	-2
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	30,00	33	28	6
73239_E	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	15,00	19	16	-1
73239_F	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	18,00	20	17	-1
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	3,00	18	13	-3
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	21,00	19	16	-2
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	6,00	18	13	-3
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	24,00	18	15	-2
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	9,00	18	15	-3
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	27,00	18	15	-2
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	12,00	19	15	-3
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	30,00	33	29	5
73240_E	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	15,00	19	15	-2
73240_F	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	18,00	19	15	-2
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	3,00	18	13	-3
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	21,00	20	16	1
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	6,00	18	13	-3
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	24,00	22	19	4
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	9,00	19	13	-3
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	27,00	19	15	-2
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	12,00	19	14	-3
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	30,00	33	28	6
73241_E	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	15,00	19	14	-2
73241_F	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	18,00	19	16	-1
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	3,00	20	14	-3
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	21,00	20	15	-3
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	6,00	20	14	-3
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	24,00	20	17	1
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	9,00	20	14	-3
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	27,00	20	19	-2
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	12,00	20	14	-3
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	30,00	36	27	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73242_E	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	15,00	20	14	-3
73242_F	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	18,00	20	14	-3
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	3,00	22	18	-1
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	21,00	22	18	-1
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	6,00	22	17	-1
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	24,00	22	19	1
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	9,00	22	18	-1
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	27,00	23	22	2
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	12,00	22	18	-1
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	30,00	36	28	8
73243_E	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	15,00	22	18	-1
73243_F	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	18,00	22	18	-1
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	3,00	17	10	-3
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	39,00	25	21	3
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	6,00	17	12	-3
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	25	21	3
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	9,00	18	12	-3
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	45,00	26	21	3
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	12,00	18	12	-3
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	26	21	4
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	15,00	18	12	-3
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	51,00	26	22	4
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	18,00	18	12	-3
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	27	22	4
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	3,00	19	10	-4
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	39,00	24	18	1
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	6,00	19	11	-4
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	24	18	1
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	9,00	19	12	-4
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	45,00	24	18	1
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	12,00	19	12	-4
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	24	18	2
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	15,00	19	12	-3
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	51,00	24	19	2
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	18,00	19	12	-3
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	24	20	2
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	3,00	21	19	-2
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	39,00	22	19	3
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	6,00	21	19	2
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	22	19	3
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	9,00	21	19	2
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	45,00	22	19	4
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	12,00	21	19	2
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	22	19	4
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	15,00	21	19	2
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	51,00	23	18	5
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	18,00	21	19	3
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	23	19	5
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	3,00	21	17	2
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	39,00	26	20	8
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	6,00	22	19	3
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	26	21	8
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	9,00	24	19	5
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	45,00	27	22	8
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	12,00	24	19	7
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	27	24	8
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	15,00	25	19	7
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	51,00	28	25	9
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	18,00	25	19	7
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	28	25	9

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	3,00	19	14	-3
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	39,00	22	17	-4
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	6,00	19	14	-3
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	22	17	-3
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	9,00	19	14	-3
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	45,00	23	17	-3
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	12,00	19	14	-3
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	23	17	1
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	15,00	19	14	-3
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	51,00	23	17	1
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	18,00	19	15	-3
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	23	17	1
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	3,00	24	24	0
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	39,00	40	32	10
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	6,00	25	24	1
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	40	31	13
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	9,00	26	26	6
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	45,00	40	31	13
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	12,00	30	23	8
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	40	31	14
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	15,00	31	25	9
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	51,00	40	31	16
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	18,00	32	27	9
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	40	32	16
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	3,00	25	23	0
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	39,00	40	31	10
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	6,00	26	23	1
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	40	31	13
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	9,00	27	23	6
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	45,00	40	33	13
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	12,00	30	23	8
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	40	33	14
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	15,00	31	25	9
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	51,00	40	33	16
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	18,00	32	27	9
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	40	34	16
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	3,00	25	16	0
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	21,00	27	19	4
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	6,00	25	16	0
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	24,00	28	21	9
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	9,00	26	17	1
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	27,00	33	29	17
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	12,00	26	17	1
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	30,00	41	32	18
73315_E	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	15,00	26	18	1
73315_F	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	18,00	26	19	2
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	3,00	25	16	1
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	21,00	27	19	5
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	6,00	25	16	1
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	24,00	28	21	9
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	9,00	26	17	1
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	27,00	32	27	15
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	12,00	26	17	1
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	30,00	42	33	19
73316_E	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	15,00	26	18	2
73316_F	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	18,00	26	19	3
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	3,00	25	16	0
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	21,00	27	19	4
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	6,00	26	16	1
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	24,00	28	22	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	9,00	26	17	1
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	27,00	30	27	13
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	12,00	26	17	1
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	30,00	42	33	19
73317_E	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	15,00	26	18	1
73317_F	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	18,00	26	18	2
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	3,00	26	16	1
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	21,00	27	19	4
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	6,00	26	16	1
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	24,00	27	22	8
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	9,00	26	17	1
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	27,00	27	25	10
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	12,00	26	17	1
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	30,00	42	33	19
73318_E	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	15,00	26	18	1
73318_F	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	18,00	26	18	2
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	3,00	26	16	1
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	21,00	26	19	4
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	6,00	26	16	1
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	24,00	27	22	8
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	9,00	26	16	1
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	27,00	28	23	8
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	12,00	26	17	1
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	30,00	42	34	18
73319_E	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	15,00	26	17	1
73319_F	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	18,00	26	18	2
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	3,00	26	16	1
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	21,00	25	18	3
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	6,00	26	16	1
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	24,00	26	20	8
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	9,00	26	16	1
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	27,00	25	20	3
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	12,00	26	16	1
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	30,00	39	32	17
73320_E	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	15,00	26	17	1
73320_F	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	18,00	26	18	2
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	3,00	26	16	1
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	21,00	26	18	3
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	6,00	26	16	1
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	24,00	26	19	6
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	9,00	26	16	1
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	27,00	23	19	1
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	12,00	26	16	1
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	30,00	39	31	17
73321_E	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	15,00	26	17	1
73321_F	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	18,00	26	17	2
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	3,00	25	18	0
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	21,00	25	19	1
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	6,00	25	17	0
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	24,00	26	21	4
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	9,00	25	17	0
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	27,00	29	25	10
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	12,00	24	17	1
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	30,00	43	34	19
73322_E	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	15,00	24	18	1
73322_F	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	18,00	24	18	1
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	3,00	23	18	0
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	21,00	25	21	1
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	6,00	23	17	0
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	24,00	26	23	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	9,00	23	17	0
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	27,00	29	25	10
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	12,00	24	17	1
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	30,00	43	34	18
73323_E	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	15,00	24	18	1
73323_F	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	18,00	24	20	1
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	3,00	25	20	0
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	21,00	26	19	1
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	6,00	25	19	0
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	24,00	26	21	2
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	9,00	25	17	0
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	27,00	26	23	5
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	12,00	25	17	0
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	30,00	39	32	16
73324_E	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	15,00	25	17	1
73324_F	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	18,00	26	18	1
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	3,00	23	18	0
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	21,00	24	16	0
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	6,00	23	16	0
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	24,00	24	19	0
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	9,00	23	16	0
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	27,00	24	20	2
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	12,00	23	16	0
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	30,00	39	31	16
73325_E	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	15,00	23	16	0
73325_F	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	18,00	24	16	0
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	3,00	24	16	0
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	21,00	23	16	0
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	6,00	24	16	0
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	24,00	23	17	1
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	9,00	24	16	0
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	27,00	24	19	1
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	12,00	23	16	0
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	30,00	38	31	16
73326_E	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	15,00	23	16	0
73326_F	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	18,00	23	16	0
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	3,00	24	16	0
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	21,00	23	16	0
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	6,00	24	16	0
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	24,00	23	16	1
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	9,00	24	16	0
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	27,00	23	18	1
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	12,00	24	16	0
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	30,00	38	31	16
73327_E	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	15,00	24	16	0
73327_F	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	18,00	23	16	0
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	3,00	24	15	-1
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	21,00	24	16	0
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	6,00	24	15	-1
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	24,00	23	16	0
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	9,00	24	16	-1
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	27,00	23	18	1
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	12,00	24	16	0
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	30,00	38	31	16
73328_E	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	15,00	24	16	0
73328_F	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	18,00	24	16	0
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	3,00	24	15	-1
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	21,00	24	16	0
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	6,00	24	15	-1
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	24,00	24	16	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	9,00	24	15	-1
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	27,00	24	18	1
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	12,00	24	15	-1
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	30,00	38	30	16
73329_E	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	15,00	24	15	-1
73329_F	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	18,00	24	15	-1
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	3,00	23	14	-1
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	21,00	24	14	0
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	6,00	23	14	-1
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	24,00	24	14	0
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	9,00	23	14	-1
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	27,00	24	17	1
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	12,00	23	14	-1
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	30,00	38	29	16
73330_E	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	15,00	24	14	-1
73330_F	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	18,00	24	14	-1
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	3,00	23	17	-1
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	21,00	23	14	0
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	6,00	23	17	0
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	24,00	23	14	0
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	9,00	23	14	-1
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	27,00	24	17	1
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	12,00	23	14	-1
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	30,00	38	30	15
73331_E	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	15,00	23	14	-1
73331_F	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	18,00	23	14	-1
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	3,00	25	14	1
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	21,00	25	17	3
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	6,00	25	14	1
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	24,00	25	19	4
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	9,00	25	15	2
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	27,00	26	22	7
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	12,00	25	16	1
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	30,00	37	29	15
73332_E	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	15,00	25	17	2
73332_F	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	18,00	25	17	2
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	3,00	25	20	4
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	21,00	28	20	5
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	6,00	25	20	4
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	24,00	28	23	7
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	9,00	27	20	4
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	27,00	27	19	2
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	12,00	27	20	4
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	30,00	40	33	18
73359_E	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	15,00	27	20	4
73359_F	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	18,00	27	20	4
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	3,00	23	20	2
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	21,00	27	21	3
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	6,00	23	20	2
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	24,00	28	22	5
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	9,00	23	20	2
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	27,00	30	27	12
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	12,00	26	20	2
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	30,00	42	36	20
73360_E	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	15,00	27	20	2
73360_F	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	18,00	27	21	3
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	3,00	24	20	2
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	21,00	27	22	4
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	6,00	24	20	2
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	24,00	28	23	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	9,00	24	20	2
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	27,00	32	27	12
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	12,00	24	20	2
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	30,00	42	36	20
73361_E	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	15,00	27	21	2
73361_F	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	18,00	27	21	3
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	3,00	25	21	4
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	21,00	26	20	3
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	6,00	25	21	2
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	24,00	26	20	3
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	9,00	26	20	2
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	27,00	28	23	5
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	12,00	26	20	2
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	30,00	38	33	18
73362_E	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	15,00	26	20	3
73362_F	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	18,00	26	20	3
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	3,00	25	20	4
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	21,00	26	19	2
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	6,00	22	18	2
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	24,00	26	19	2
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	9,00	23	19	2
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	27,00	27	21	3
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	12,00	26	19	2
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	30,00	37	32	17
73363_E	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	15,00	26	19	2
73363_F	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	18,00	26	19	2
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	3,00	25	20	4
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	21,00	24	18	2
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	6,00	22	18	4
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	24,00	24	18	2
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	9,00	22	18	1
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	27,00	24	20	3
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	12,00	24	18	4
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	30,00	35	33	17
73364_E	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	15,00	24	18	4
73364_F	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	18,00	24	18	1
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	3,00	25	20	4
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	21,00	27	18	1
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	6,00	24	18	4
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	24,00	27	18	1
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	9,00	27	18	1
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	27,00	27	19	2
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	12,00	27	18	1
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	30,00	39	33	17
73365_E	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	15,00	27	18	1
73365_F	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	18,00	27	18	1
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	3,00	26	20	2
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	21,00	24	18	1
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	6,00	24	18	2
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	24,00	24	18	1
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	9,00	24	18	1
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	27,00	24	19	2
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	12,00	24	18	1
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	30,00	39	31	17
73366_E	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	15,00	24	18	1
73366_F	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	18,00	24	18	1
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	3,00	26	19	1
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	21,00	24	17	1
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	6,00	23	17	1
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	24,00	24	17	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	9,00	23	17	1
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	27,00	24	19	3
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	12,00	23	17	1
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	30,00	39	31	17
73367_E	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	15,00	23	17	1
73367_F	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	18,00	24	17	1
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	3,00	25	18	3
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	21,00	26	19	4
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	6,00	25	18	3
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	24,00	27	21	6
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	9,00	25	18	3
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	27,00	29	24	10
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	12,00	25	18	3
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	30,00	39	32	17
73368_E	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	15,00	25	19	3
73368_F	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	18,00	25	19	4
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	3,00	25	20	4
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	21,00	28	23	7
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	6,00	27	20	4
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	24,00	29	24	10
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	9,00	27	20	4
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	27,00	32	27	14
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	12,00	27	20	5
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	30,00	43	34	21
73369_E	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	15,00	27	20	5
73369_F	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	18,00	28	22	6
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	3,00	25	20	4
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	21,00	28	23	5
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	6,00	27	20	4
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	24,00	29	24	7
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	9,00	27	20	4
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	27,00	32	27	13
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	12,00	27	20	4
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	30,00	43	34	19
73370_E	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	15,00	27	21	4
73370_F	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	18,00	28	21	5
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	3,00	28	20	4
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	21,00	28	22	5
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	6,00	26	20	4
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	24,00	29	23	7
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	9,00	27	20	4
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	27,00	32	28	13
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	12,00	27	21	4
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	30,00	44	35	19
73371_E	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	15,00	27	21	4
73371_F	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	18,00	28	21	4
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	3,00	26	20	4
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	21,00	27	21	5
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	6,00	25	20	4
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	24,00	28	23	6
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	9,00	27	20	4
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	27,00	27	21	5
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	12,00	27	20	4
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	30,00	41	33	18
73372_E	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	15,00	27	20	4
73372_F	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	18,00	27	20	4
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	3,00	46	38	23
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	21,00	57	51	29
73472_B	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	6,00	49	40	23
73472_C	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	9,00	54	44	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73472_D	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	12,00	55	45	24
73472_E	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	15,00	55	48	25
73472_F	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	18,00	56	49	25
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	3,00	45	38	23
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	21,00	56	50	28
73473_B	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	6,00	48	40	20
73473_C	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	9,00	54	43	21
73473_D	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	12,00	54	44	22
73473_E	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	15,00	55	47	22
73473_F	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	18,00	55	48	22
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	3,00	45	38	24
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	21,00	56	49	28
73474_B	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	6,00	48	40	19
73474_C	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	9,00	53	41	20
73474_D	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	12,00	54	43	21
73474_E	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	15,00	54	47	21
73474_F	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	18,00	55	48	21
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	3,00	45	37	24
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	21,00	56	48	27
73475_B	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	6,00	48	38	20
73475_C	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	9,00	53	41	21
73475_D	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	12,00	55	42	21
73475_E	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	15,00	55	46	21
73475_F	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	18,00	56	47	21
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	3,00	37	30	14
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	21,00	52	44	25
73476_B	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	6,00	37	30	14
73476_C	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	9,00	37	32	14
73476_D	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	12,00	39	33	14
73476_E	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	15,00	40	36	15
73476_F	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	18,00	36	31	14
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	3,00	38	33	17
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	21,00	53	46	25
73477_B	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	6,00	38	33	17
73477_C	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	9,00	43	33	18
73477_D	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	12,00	43	37	19
73477_E	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	15,00	44	40	20
73477_F	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	18,00	44	39	21
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	3,00	38	33	17
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	21,00	53	46	25
73478_B	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	6,00	39	33	17
73478_C	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	9,00	44	34	18
73478_D	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	12,00	45	37	19
73478_E	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	15,00	45	39	20
73478_F	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	18,00	45	42	22
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	3,00	40	34	17
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	21,00	54	47	26
73479_B	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	6,00	40	34	18
73479_C	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	9,00	46	34	18
73479_D	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	12,00	46	37	19
73479_E	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	15,00	46	41	20
73479_F	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	18,00	46	43	21
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	3,00	41	37	19
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	21,00	56	48	26
73480_B	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	6,00	41	37	19
73480_C	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	9,00	48	37	20
73480_D	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	12,00	48	39	20
73480_E	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	15,00	49	43	21
73480_F	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	18,00	49	45	22
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	3,00	47	40	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	21,00	58	52	30
73481_B	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	6,00	49	42	26
73481_C	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	9,00	54	46	27
73481_D	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	12,00	55	47	28
73481_E	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	15,00	56	50	28
73481_F	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	18,00	56	51	29
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	3,00	48	42	26
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	21,00	60	55	40
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	6,00	52	43	32
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	24,00	61	55	40
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	9,00	56	47	38
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	27,00	63	55	40
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	12,00	59	52	39
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	30,00	63	55	40
73482_E	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	15,00	59	55	40
73482_F	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	18,00	60	55	40
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	3,00	46	41	25
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	21,00	65	56	41
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	6,00	52	43	31
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	24,00	65	56	41
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	9,00	59	49	39
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	27,00	65	56	41
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	12,00	62	54	40
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	30,00	64	56	41
73483_E	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	15,00	63	56	41
73483_F	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	18,00	64	56	41
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	3,00	47	41	25
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	21,00	65	55	41
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	6,00	51	44	32
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	24,00	65	55	41
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	9,00	57	51	39
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	27,00	65	55	41
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	12,00	61	54	40
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	30,00	64	55	41
73484_E	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	15,00	62	55	40
73484_F	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	18,00	64	55	41
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	3,00	46	42	26
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	21,00	64	55	40
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	6,00	50	44	32
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	24,00	64	55	40
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	9,00	56	51	39
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	27,00	64	55	40
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	12,00	60	54	39
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	30,00	63	55	40
73485_E	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	15,00	60	54	40
73485_F	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	18,00	62	55	41
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	3,00	46	45	35
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	21,00	63	55	40
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	6,00	48	47	38
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	24,00	64	55	40
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	9,00	54	51	38
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	27,00	64	55	40
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	12,00	59	53	39
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	30,00	63	55	40
73486_E	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	15,00	60	54	40
73486_F	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	18,00	61	55	40
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	3,00	51	51	37
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	21,00	60	55	40
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	6,00	51	51	37
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	24,00	60	55	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	9,00	55	52	38
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	27,00	62	55	40
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	12,00	58	53	39
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	30,00	62	55	40
73487_E	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	15,00	59	54	39
73487_F	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	18,00	60	55	40
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	3,00	37	37	22
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	21,00	41	40	24
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	6,00	37	37	22
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	24,00	41	40	24
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	9,00	38	38	23
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	27,00	43	41	25
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	12,00	39	38	23
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	30,00	55	46	31
73488_E	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	15,00	39	39	23
73488_F	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	18,00	40	40	24
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	3,00	38	34	19
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	21,00	42	38	19
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	6,00	39	34	20
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	24,00	43	37	20
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	9,00	39	35	20
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	27,00	43	36	20
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	12,00	40	36	21
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	30,00	54	44	29
73489_E	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	15,00	41	37	22
73489_F	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	18,00	39	38	22
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	3,00	40	35	18
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	21,00	43	38	20
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	6,00	40	35	19
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	24,00	43	37	20
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	9,00	41	36	19
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	27,00	43	36	20
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	12,00	39	36	20
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	30,00	54	44	28
73490_E	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	15,00	39	37	20
73490_F	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	18,00	41	38	20
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	3,00	42	35	20
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	21,00	44	40	20
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	6,00	41	35	20
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	24,00	43	35	20
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	9,00	42	36	21
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	27,00	44	36	20
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	12,00	42	37	21
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	30,00	54	44	28
73491_E	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	15,00	41	37	21
73491_F	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	18,00	42	38	20
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	3,00	42	35	20
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	21,00	44	36	20
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	6,00	43	35	19
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	24,00	43	36	20
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	9,00	47	37	20
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	27,00	43	37	20
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	12,00	48	39	19
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	30,00	53	45	28
73492_E	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	15,00	41	38	19
73492_F	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	18,00	42	35	20
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	3,00	41	37	20
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	21,00	44	37	20
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	6,00	41	37	21
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	24,00	43	37	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	9,00	42	38	23
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	27,00	43	38	20
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	12,00	42	40	23
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	30,00	53	47	28
73493_E	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	15,00	43	36	20
73493_F	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	18,00	43	37	20
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	3,00	47	41	23
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	21,00	65	58	40
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	6,00	52	44	30
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	24,00	65	58	40
73494_C	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	9,00	59	50	38
73494_D	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	12,00	61	55	39
73494_E	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	15,00	65	57	39
73494_F	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	18,00	65	57	40
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	3,00	47	41	21
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	21,00	64	57	31
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	6,00	50	44	27
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	24,00	64	57	34
73495_C	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	9,00	58	49	29
73495_D	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	12,00	59	55	29
73495_E	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	15,00	63	56	30
73495_F	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	18,00	64	57	30
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	3,00	47	41	22
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	21,00	63	57	29
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	6,00	53	45	26
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	24,00	64	57	33
73496_C	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	9,00	57	48	28
73496_D	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	12,00	58	54	28
73496_E	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	15,00	62	55	29
73496_F	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	18,00	63	56	29
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	3,00	47	41	21
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	21,00	63	56	28
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	6,00	51	46	25
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	24,00	63	56	32
73497_C	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	9,00	56	47	27
73497_D	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	12,00	57	52	27
73497_E	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	15,00	60	54	28
73497_F	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	18,00	62	55	28
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	3,00	41	34	18
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	21,00	44	39	22
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	6,00	41	34	18
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	24,00	53	47	30
73498_C	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	9,00	41	34	18
73498_D	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	12,00	42	35	17
73498_E	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	15,00	43	36	18
73498_F	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	18,00	43	38	19
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	3,00	42	35	19
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	21,00	45	39	21
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	6,00	42	35	18
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	24,00	55	48	30
73499_C	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	9,00	42	35	19
73499_D	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	12,00	43	34	17
73499_E	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	15,00	44	35	18
73499_F	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	18,00	44	37	19
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	3,00	42	35	19
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	21,00	45	38	20
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	6,00	42	36	18
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	24,00	56	47	31
73500_C	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	9,00	43	37	19
73500_D	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	12,00	43	36	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73500_E	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	15,00	44	37	19
73500_F	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	18,00	45	37	19
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	3,00	43	35	18
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	21,00	45	38	20
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	6,00	43	36	18
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	24,00	55	48	31
73501_C	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	9,00	43	37	19
73501_D	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	12,00	43	36	18
73501_E	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	15,00	44	37	19
73501_F	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	18,00	44	37	20
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	3,00	41	35	18
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	21,00	44	37	20
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	6,00	42	35	19
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	24,00	54	47	31
73502_C	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	9,00	42	35	19
73502_D	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	12,00	42	35	19
73502_E	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	15,00	43	36	19
73502_F	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	18,00	44	37	20
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	3,00	42	35	19
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	21,00	44	37	20
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	6,00	43	35	19
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	24,00	55	46	31
73503_C	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	9,00	43	36	20
73503_D	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	12,00	43	35	19
73503_E	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	15,00	43	36	19
73503_F	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	18,00	44	37	20
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	3,00	43	36	20
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	21,00	44	37	20
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	6,00	42	35	22
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	24,00	55	47	31
73504_C	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	9,00	43	36	23
73504_D	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	12,00	42	35	19
73504_E	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	15,00	43	36	20
73504_F	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	18,00	44	36	20
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	3,00	43	37	24
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	21,00	47	39	21
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	6,00	44	37	25
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	24,00	57	49	31
73505_C	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	9,00	44	37	25
73505_D	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	12,00	44	36	19
73505_E	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	15,00	45	37	20
73505_F	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	18,00	46	39	21
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	3,00	45	41	26
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	21,00	61	55	40
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	6,00	47	43	30
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	24,00	62	55	40
73506_C	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	9,00	56	47	38
73506_D	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	12,00	59	53	39
73506_E	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	15,00	60	54	40
73506_F	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	18,00	61	55	40
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	3,00	47	41	24
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	21,00	64	56	41
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	6,00	52	43	31
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	24,00	64	56	41
73507_C	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	9,00	59	48	39
73507_D	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	12,00	62	54	40
73507_E	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	15,00	63	56	41
73507_F	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	18,00	64	56	41
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	3,00	47	41	24
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	21,00	64	56	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	6,00	52	44	31
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	24,00	64	56	41
73508_C	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	9,00	59	49	39
73508_D	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	12,00	63	53	40
73508_E	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	15,00	64	56	41
73508_F	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	18,00	64	56	41
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	3,00	47	41	24
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	21,00	65	56	41
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	6,00	52	44	31
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	24,00	65	56	41
73509_C	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	9,00	60	49	38
73509_D	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	12,00	63	53	40
73509_E	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	15,00	64	56	40
73509_F	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	18,00	65	56	41
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	3,00	46	40	24
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	21,00	64	57	40
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	6,00	50	43	30
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	24,00	64	57	40
73510_C	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	9,00	60	49	38
73510_D	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	12,00	61	53	39
73510_E	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	15,00	64	56	40
73510_F	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	18,00	64	56	41
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	3,00	46	40	24
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	21,00	65	57	40
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	6,00	51	43	30
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	24,00	65	57	40
73511_C	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	9,00	58	49	38
73511_D	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	12,00	61	54	39
73511_E	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	15,00	65	56	40
73511_F	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	18,00	65	56	40
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	3,00	38	35	18
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	21,00	44	39	21
73512_B	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	6,00	37	34	17
73512_C	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	9,00	37	34	18
73512_D	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	12,00	38	35	19
73512_E	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	15,00	38	36	19
73512_F	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	18,00	39	37	20
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	3,00	38	32	17
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	21,00	45	40	19
73513_B	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	6,00	37	32	16
73513_C	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	9,00	38	32	16
73513_D	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	12,00	38	34	17
73513_E	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	15,00	39	34	18
73513_F	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	18,00	40	35	18
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	3,00	39	34	19
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	21,00	43	39	20
73514_B	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	6,00	39	34	19
73514_C	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	9,00	40	34	19
73514_D	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	12,00	41	36	20
73514_E	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	15,00	42	37	21
73514_F	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	18,00	42	37	20
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	3,00	39	33	17
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	21,00	45	39	19
73515_B	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	6,00	39	33	17
73515_C	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	9,00	39	33	18
73515_D	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	12,00	40	34	19
73515_E	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	15,00	41	34	19
73515_F	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	18,00	42	37	20
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	3,00	38	32	17
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	21,00	48	38	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73516_B	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	6,00	39	32	17
73516_C	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	9,00	39	33	18
73516_D	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	12,00	40	33	18
73516_E	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	15,00	40	34	19
73516_F	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	18,00	41	36	20
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	3,00	35	33	19
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	21,00	40	40	24
73517_B	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	6,00	36	33	19
73517_C	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	9,00	36	33	18
73517_D	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	12,00	37	33	19
73517_E	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	15,00	37	34	20
73517_F	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	18,00	38	35	21
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	3,00	35	31	16
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	21,00	42	40	17
73518_B	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	6,00	35	31	16
73518_C	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	9,00	35	31	16
73518_D	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	12,00	36	32	17
73518_E	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	15,00	37	33	17
73518_F	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	18,00	37	33	18
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	3,00	39	33	16
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	21,00	49	43	17
73519_B	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	6,00	40	32	13
73519_C	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	9,00	41	33	14
73519_D	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	12,00	42	34	14
73519_E	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	15,00	46	37	15
73519_F	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	18,00	47	38	15
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	3,00	41	34	18
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	21,00	47	46	18
73520_B	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	6,00	41	34	17
73520_C	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	9,00	42	34	18
73520_D	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	12,00	45	36	17
73520_E	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	15,00	45	39	18
73520_F	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	18,00	45	40	19
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	3,00	41	34	19
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	21,00	44	40	18
73521_B	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	6,00	41	35	19
73521_C	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	9,00	42	36	18
73521_D	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	12,00	43	37	18
73521_E	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	15,00	43	38	18
73521_F	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	18,00	44	40	19
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	3,00	39	33	15
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	21,00	45	40	18
73522_B	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	6,00	38	33	15
73522_C	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	9,00	38	34	15
73522_D	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	12,00	38	36	16
73522_E	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	15,00	39	36	17
73522_F	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	18,00	40	37	17
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	3,00	36	31	14
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	21,00	48	40	19
73523_B	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	6,00	37	31	14
73523_C	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	9,00	37	31	15
73523_D	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	12,00	37	32	16
73523_E	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	15,00	38	33	16
73523_F	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	18,00	40	35	17
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	3,00	35	30	14
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	21,00	41	36	19
73524_B	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	6,00	36	30	14
73524_C	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	9,00	36	30	14
73524_D	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	12,00	36	30	15
73524_E	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	15,00	37	32	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73524_F	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	18,00	38	33	16
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	3,00	36	29	13
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	21,00	42	37	18
73525_B	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	6,00	35	29	13
73525_C	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	9,00	35	29	14
73525_D	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	12,00	36	30	14
73525_E	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	15,00	36	30	15
73525_F	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	18,00	37	33	15
73526_A	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	3,00	41	36	18
73526_B	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	6,00	42	36	19
73526_C	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	9,00	43	41	23
73526_D	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	12,00	46	42	23
73526_E	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	15,00	46	45	24
73527_A	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	3,00	40	34	16
73527_B	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	6,00	41	36	16
73527_C	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	9,00	41	37	17
73527_D	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	12,00	42	37	18
73527_E	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	15,00	43	39	18
73528_A	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	3,00	39	33	18
73528_B	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	6,00	40	33	17
73528_C	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	9,00	40	32	18
73528_D	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	12,00	41	33	18
73528_E	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	15,00	42	38	19
73529_A	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	3,00	40	33	18
73529_B	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	6,00	41	33	18
73529_C	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	9,00	41	34	19
73529_D	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	12,00	42	36	19
73529_E	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	15,00	49	42	18
73530_A	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	3,00	40	34	21
73530_B	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	6,00	41	35	23
73530_C	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	9,00	41	36	29
73530_D	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	12,00	40	37	21
73530_E	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	15,00	45	44	28
73531_A	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	3,00	42	40	26
73531_B	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	6,00	43	40	29
73531_C	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	9,00	45	44	36
73531_D	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	12,00	49	49	37
73531_E	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	15,00	50	49	37
73532_A	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	3,00	39	32	15
73532_B	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	6,00	40	32	15
73532_C	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	9,00	40	34	16
73532_D	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	12,00	42	37	20
73532_E	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	15,00	43	43	23
73533_A	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	3,00	38	32	15
73533_B	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	6,00	38	32	15
73533_C	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	9,00	39	33	16
73533_D	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	12,00	43	36	16
73533_E	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	15,00	49	42	20
73534_A	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	3,00	39	32	16
73534_B	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	6,00	40	33	16
73534_C	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	9,00	40	34	16
73534_D	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	12,00	41	34	17
73534_E	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	15,00	50	40	19
73535_A	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	3,00	39	31	16
73535_B	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	6,00	39	33	16
73535_C	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	9,00	40	34	16
73535_D	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	12,00	40	35	17
73535_E	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	15,00	50	42	20
73536_A	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	3,00	39	32	17
73536_B	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	6,00	39	31	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73536_C	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	9,00	39	32	17
73536_D	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	12,00	41	33	18
73536_E	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	15,00	45	41	22
73537_A	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	3,00	39	31	17
73537_B	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	6,00	39	32	13
73537_C	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	9,00	39	32	14
73537_D	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	12,00	40	33	14
73537_E	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	15,00	43	40	27
73538_A	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	3,00	40	35	23
73538_B	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	6,00	40	36	23
73538_C	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	9,00	41	38	27
73538_D	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	12,00	42	39	24
73538_E	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	15,00	44	43	30
73539_A	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	3,00	40	36	21
73539_B	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	6,00	41	36	23
73539_C	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	9,00	41	38	27
73539_D	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	12,00	42	39	24
73539_E	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	15,00	43	43	28
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	3,00	37	30	14
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	21,00	45	40	19
73540_B	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	6,00	37	30	14
73540_C	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	9,00	37	30	15
73540_D	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	12,00	38	30	15
73540_E	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	15,00	38	31	16
73540_F	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	18,00	39	32	16
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	3,00	38	30	15
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	21,00	44	40	19
73541_B	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	6,00	38	30	15
73541_C	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	9,00	38	30	15
73541_D	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	12,00	39	31	15
73541_E	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	15,00	39	31	16
73541_F	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	18,00	40	33	17
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	3,00	39	33	16
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	21,00	44	44	23
73542_B	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	6,00	39	33	17
73542_C	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	9,00	39	34	17
73542_D	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	12,00	40	36	20
73542_E	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	15,00	43	39	24
73542_F	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	18,00	43	40	25
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	3,00	39	32	17
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	21,00	46	46	22
73543_B	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	6,00	38	32	17
73543_C	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	9,00	38	33	17
73543_D	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	12,00	40	34	19
73543_E	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	15,00	41	40	21
73543_F	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	18,00	43	41	21
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	3,00	39	32	13
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	21,00	46	42	20
73544_B	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	6,00	39	32	13
73544_C	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	9,00	40	33	14
73544_D	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	12,00	41	34	15
73544_E	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	15,00	44	40	19
73544_F	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	18,00	45	40	20
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	3,00	38	34	16
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	21,00	48	42	17
73545_B	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	6,00	38	34	16
73545_C	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	9,00	39	34	16
73545_D	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	12,00	43	36	17
73545_E	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	15,00	47	40	18
73545_F	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	18,00	48	40	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	3,00	36	29	13
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	21,00	49	41	16
73546_B	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	6,00	36	28	13
73546_C	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	9,00	36	29	13
73546_D	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	12,00	37	29	13
73546_E	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	15,00	37	30	14
73546_F	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	18,00	38	31	14
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	3,00	35	28	12
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	21,00	48	42	17
73547_B	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	6,00	35	28	12
73547_C	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	9,00	35	28	12
73547_D	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	12,00	36	28	13
73547_E	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	15,00	37	29	13
73547_F	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	18,00	37	29	14
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	3,00	40	33	15
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	21,00	46	39	16
73548_B	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	6,00	42	33	15
73548_C	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	9,00	43	35	14
73548_D	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	12,00	44	36	15
73548_E	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	15,00	45	37	15
73548_F	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	18,00	45	39	15
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	3,00	38	35	14
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	21,00	48	40	16
73549_B	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	6,00	38	34	14
73549_C	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	9,00	38	34	13
73549_D	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	12,00	38	32	14
73549_E	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	15,00	40	33	14
73549_F	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	18,00	41	35	15
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	3,00	36	30	14
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	21,00	47	38	16
73550_B	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	6,00	37	30	14
73550_C	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	9,00	35	27	12
73550_D	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	12,00	36	28	12
73550_E	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	15,00	36	28	12
73550_F	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	18,00	37	28	13
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	3,00	34	27	12
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	21,00	42	37	16
73551_B	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	6,00	34	27	12
73551_C	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	9,00	35	27	12
73551_D	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	12,00	35	28	12
73551_E	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	15,00	35	28	13
73551_F	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	18,00	36	28	13
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	3,00	36	28	12
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	21,00	41	39	16
73552_B	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	6,00	36	28	12
73552_C	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	9,00	36	28	12
73552_D	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	12,00	37	28	13
73552_E	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	15,00	37	29	13
73552_F	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	18,00	37	29	14
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	3,00	36	32	13
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	21,00	43	40	16
73553_B	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	6,00	37	32	13
73553_C	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	9,00	37	33	13
73553_D	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	12,00	39	34	14
73553_E	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	15,00	39	33	15
73553_F	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	18,00	41	35	16
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	3,00	38	34	12
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	21,00	44	39	23
73554_B	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	6,00	38	34	12
73554_C	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	9,00	39	34	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73554_D	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	12,00	39	35	13
73554_E	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	15,00	40	36	14
73554_F	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	18,00	42	37	15
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	3,00	35	28	12
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	21,00	44	40	17
73555_B	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	6,00	35	28	12
73555_C	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	9,00	35	28	12
73555_D	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	12,00	37	28	12
73555_E	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	15,00	37	29	13
73555_F	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	18,00	38	31	14
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	3,00	39	31	12
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	21,00	44	40	17
73556_B	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	6,00	40	31	12
73556_C	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	9,00	40	32	12
73556_D	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	12,00	42	32	12
73556_E	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	15,00	45	34	12
73556_F	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	18,00	45	35	13
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	3,00	36	28	13
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	21,00	43	38	18
73557_B	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	6,00	34	28	13
73557_C	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	9,00	35	28	11
73557_D	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	12,00	36	27	12
73557_E	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	15,00	36	27	12
73557_F	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	18,00	36	27	12
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	3,00	36	30	18
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	21,00	43	37	25
73558_B	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	6,00	37	30	19
73558_C	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	9,00	37	30	20
73558_D	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	12,00	36	27	12
73558_E	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	15,00	36	27	12
73558_F	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	18,00	36	28	12
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	3,00	39	34	20
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	21,00	44	40	26
73559_B	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	6,00	39	34	20
73559_C	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	9,00	38	34	19
73559_D	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	12,00	39	35	22
73559_E	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	15,00	42	36	25
73559_F	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	18,00	44	39	25
73560_A	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	3,00	37	28	12
73560_B	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	6,00	36	28	12
73560_C	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	9,00	36	29	13
73560_D	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	12,00	37	30	14
73560_E	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	15,00	40	38	24
73561_A	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	3,00	38	31	12
73561_B	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	6,00	38	31	13
73561_C	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	9,00	39	32	14
73561_D	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	12,00	39	33	16
73561_E	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	15,00	44	44	28
73562_A	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	3,00	39	35	18
73562_B	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	6,00	40	35	18
73562_C	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	9,00	39	35	17
73562_D	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	12,00	40	36	18
73562_E	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	15,00	42	39	27
73563_A	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	3,00	38	34	18
73563_B	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	6,00	38	35	18
73563_C	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	9,00	39	36	19
73563_D	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	12,00	38	35	17
73563_E	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	15,00	40	39	27
73564_A	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	3,00	38	30	11
73564_B	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	6,00	37	30	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73564_C	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	9,00	37	29	12
73564_D	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	12,00	35	27	12
73564_E	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	15,00	41	41	27
73565_A	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	3,00	38	30	15
73565_B	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	6,00	38	30	15
73565_C	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	9,00	37	30	17
73565_D	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	12,00	36	27	12
73565_E	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	15,00	40	38	26
73566_A	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	3,00	39	34	15
73566_B	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	6,00	39	34	14
73566_C	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	9,00	38	32	14
73566_D	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	12,00	39	32	15
73566_E	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	15,00	41	36	19
73567_A	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	3,00	39	33	12
73567_B	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	6,00	39	33	12
73567_C	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	9,00	38	31	13
73567_D	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	12,00	39	32	14
73567_E	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	15,00	41	35	19
73568_A	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	3,00	37	30	13
73568_B	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	6,00	37	30	13
73568_C	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	9,00	38	31	14
73568_D	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	12,00	38	32	15
73568_E	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	15,00	40	36	19
73569_A	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	3,00	39	37	23
73569_B	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	6,00	40	37	26
73569_C	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	9,00	40	38	33
73569_D	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	12,00	41	40	33
73569_E	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	15,00	44	44	34
73570_A	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	3,00	38	37	22
73570_B	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	6,00	38	38	22
73570_C	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	9,00	40	40	29
73570_D	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	12,00	42	42	30
73570_E	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	15,00	45	45	33
73571_A	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	3,00	38	30	15
73571_B	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	6,00	38	30	15
73571_C	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	9,00	38	30	16
73571_D	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	12,00	39	31	18
73571_E	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	15,00	43	43	29
73572_A	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	3,00	37	30	15
73572_B	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	6,00	39	30	15
73572_C	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	9,00	39	30	15
73572_D	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	12,00	40	31	16
73572_E	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	15,00	40	36	20
73573_A	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	3,00	39	32	13
73573_B	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	6,00	39	31	13
73573_C	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	9,00	39	32	13
73573_D	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	12,00	40	33	16
73573_E	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	15,00	41	35	17
73574_A	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	3,00	38	33	14
73574_B	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	6,00	39	33	14
73574_C	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	9,00	39	34	15
73574_D	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	12,00	40	35	16
73574_E	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	15,00	41	37	17
73575_A	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	3,00	37	32	13
73575_B	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	6,00	36	30	12
73575_C	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	9,00	36	30	14
73575_D	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	12,00	36	31	14
73575_E	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	15,00	42	36	17
73576_A	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	3,00	35	28	11
73576_B	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	6,00	36	29	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73576_C	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	9,00	36	29	12
73576_D	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	12,00	36	30	14
73576_E	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	15,00	42	34	16
73577_A	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	3,00	38	30	14
73577_B	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	6,00	39	30	14
73577_C	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	9,00	39	32	12
73577_D	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	12,00	40	33	14
73577_E	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	15,00	40	34	16
73578_A	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	3,00	40	32	12
73578_B	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	6,00	40	32	12
73578_C	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	9,00	40	33	13
73578_D	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	12,00	41	35	13
73578_E	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	15,00	42	35	16
73579_A	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	3,00	37	33	16
73579_B	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	6,00	38	33	16
73579_C	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	9,00	38	34	16
73579_D	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	12,00	39	35	17
73579_E	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	15,00	42	37	17
73580_A	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	3,00	38	32	14
73580_B	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	6,00	39	32	14
73580_C	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	9,00	39	32	15
73580_D	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	12,00	41	34	16
73580_E	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	15,00	42	35	16
73581_A	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	3,00	39	32	16
73581_B	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	6,00	39	33	16
73581_C	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	9,00	40	33	17
73581_D	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	12,00	40	34	17
73581_E	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	15,00	42	35	16
73582_A	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	3,00	40	33	15
73582_B	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	6,00	40	33	14
73582_C	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	9,00	41	33	14
73582_D	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	12,00	41	34	15
73582_E	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	15,00	42	35	16
73583_A	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	3,00	38	32	15
73583_B	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	6,00	39	32	16
73583_C	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	9,00	39	32	14
73583_D	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	12,00	40	33	15
73583_E	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	15,00	41	34	16
73584_A	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	3,00	36	30	14
73584_B	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	6,00	36	30	15
73584_C	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	9,00	37	29	12
73584_D	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	12,00	38	29	13
73584_E	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	15,00	41	34	16
73585_A	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	3,00	38	30	14
73585_B	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	6,00	39	30	14
73585_C	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	9,00	39	30	12
73585_D	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	12,00	40	31	12
73585_E	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	15,00	41	34	16
73586_A	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	3,00	41	34	14
73586_B	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	6,00	41	34	14
73586_C	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	9,00	41	34	14
73586_D	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	12,00	42	35	14
73586_E	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	15,00	43	35	16
73587_A	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	3,00	41	35	16
73587_B	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	6,00	41	35	16
73587_C	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	9,00	42	34	16
73587_D	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	12,00	43	36	16
73587_E	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	15,00	43	35	18
73588_A	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	3,00	41	34	16
73588_B	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	6,00	41	34	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73588_C	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	9,00	42	35	17
73588_D	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	12,00	42	35	18
73588_E	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	15,00	43	37	19
73589_A	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	3,00	40	35	17
73589_B	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	6,00	41	34	17
73589_C	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	9,00	42	34	17
73589_D	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	12,00	42	35	18
73589_E	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	15,00	42	36	19
73590_A	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	3,00	41	33	16
73590_B	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	6,00	41	34	16
73590_C	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	9,00	42	34	16
73590_D	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	12,00	42	34	17
73590_E	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	15,00	43	36	16
73591_A	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	3,00	38	34	16
73591_B	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	6,00	38	34	16
73591_C	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	9,00	39	34	17
73591_D	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	12,00	40	35	18
73591_E	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	15,00	42	37	17
73592_A	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	3,00	42	34	16
73592_B	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	6,00	42	34	17
73592_C	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	9,00	42	35	17
73592_D	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	12,00	42	36	18
73592_E	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	15,00	42	38	17
73593_A	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	3,00	40	32	15
73593_B	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	6,00	40	32	15
73593_C	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	9,00	41	34	15
73593_D	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	12,00	42	35	16
73593_E	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	15,00	43	37	17
73594_A	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	3,00	38	33	15
73594_B	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	6,00	39	33	15
73594_C	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	9,00	39	34	16
73594_D	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	12,00	40	34	17
73594_E	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	15,00	41	36	18
73595_A	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	3,00	40	34	17
73595_B	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	6,00	41	34	19
73595_C	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	9,00	42	35	20
73595_D	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	12,00	43	38	21
73595_E	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	15,00	42	38	22
73596_A	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	3,00	38	38	25
73596_B	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	6,00	38	38	27
73596_C	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	9,00	39	39	33
73596_D	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	12,00	41	41	34
73596_E	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	15,00	42	42	29
73597_A	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	3,00	38	31	16
73597_B	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	6,00	39	31	16
73597_C	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	9,00	40	32	17
73597_D	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	12,00	40	33	19
73597_E	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	15,00	40	37	22
73598_A	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	3,00	38	31	18
73598_B	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	6,00	38	29	13
73598_C	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	9,00	38	29	14
73598_D	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	12,00	39	30	14
73598_E	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	15,00	41	35	17
73599_A	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	3,00	39	32	14
73599_B	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	6,00	39	32	14
73599_C	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	9,00	39	33	14
73599_D	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	12,00	40	34	15
73599_E	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	15,00	42	36	17
73600_A	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	3,00	41	34	16
73600_B	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	6,00	41	34	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73600_C	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	9,00	42	35	16
73600_D	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	12,00	42	35	17
73600_E	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	15,00	43	37	18
73601_A	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	3,00	41	34	15
73601_B	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	6,00	41	34	15
73601_C	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	9,00	42	35	16
73601_D	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	12,00	41	35	16
73601_E	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	15,00	43	40	18
73602_A	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	3,00	39	33	17
73602_B	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	6,00	40	33	17
73602_C	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	9,00	41	34	18
73602_D	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	12,00	41	35	18
73602_E	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	15,00	42	39	18
73603_A	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	3,00	43	35	18
73603_B	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	6,00	44	34	18
73603_C	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	9,00	48	38	19
73603_D	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	12,00	50	40	20
73603_E	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	15,00	52	43	18
73604_A	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	3,00	40	35	19
73604_B	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	6,00	40	35	20
73604_C	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	9,00	41	37	19
73604_D	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	12,00	42	37	20
73604_E	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	15,00	43	39	19
73605_A	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	3,00	40	33	16
73605_B	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	6,00	40	33	16
73605_C	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	9,00	41	34	17
73605_D	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	12,00	41	36	18
73605_E	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	15,00	42	37	19
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	3,00	47	41	21
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	21,00	62	55	28
73656_B	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	6,00	50	45	24
73656_C	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	9,00	56	46	26
73656_D	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	12,00	57	51	26
73656_E	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	15,00	58	53	27
73656_F	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	18,00	62	54	28
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	3,00	46	40	23
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	21,00	61	53	27
73657_B	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	6,00	50	44	23
73657_C	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	9,00	55	46	25
73657_D	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	12,00	56	50	25
73657_E	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	15,00	57	52	26
73657_F	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	18,00	60	53	26
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	3,00	46	40	22
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	21,00	60	52	27
73658_B	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	6,00	49	43	22
73658_C	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	9,00	55	47	24
73658_D	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	12,00	55	49	25
73658_E	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	15,00	56	52	25
73658_F	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	18,00	59	52	26
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	3,00	46	40	19
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	21,00	60	51	27
73659_B	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	6,00	49	42	20
73659_C	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	9,00	54	47	21
73659_D	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	12,00	55	48	22
73659_E	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	15,00	55	51	22
73659_F	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	18,00	58	51	23
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	3,00	37	31	15
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	21,00	51	45	23
73660_B	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	6,00	36	31	15
73660_C	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	9,00	36	31	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73660_D	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	12,00	37	32	16
73660_E	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	15,00	38	33	15
73660_F	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	18,00	38	34	14
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	3,00	37	33	16
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	21,00	50	44	22
73661_B	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	6,00	37	33	16
73661_C	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	9,00	37	33	17
73661_D	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	12,00	38	34	16
73661_E	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	15,00	39	34	17
73661_F	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	18,00	39	36	18
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	3,00	37	33	16
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	21,00	47	44	22
73662_B	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	6,00	38	33	16
73662_C	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	9,00	38	34	17
73662_D	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	12,00	39	34	16
73662_E	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	15,00	40	34	17
73662_F	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	18,00	40	37	18
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	3,00	38	33	17
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	21,00	46	42	22
73663_B	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	6,00	38	33	17
73663_C	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	9,00	39	34	18
73663_D	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	12,00	40	34	17
73663_E	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	15,00	41	35	17
73663_F	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	18,00	41	38	19
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	3,00	40	33	17
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	21,00	45	45	22
73664_B	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	6,00	41	33	17
73664_C	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	9,00	40	33	17
73664_D	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	12,00	41	34	17
73664_E	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	15,00	42	36	18
73664_F	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	18,00	43	38	19
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	3,00	17	9	-7
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	21,00	19	11	-6
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	6,00	17	10	-7
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	24,00	19	11	-5
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	9,00	17	10	-7
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	27,00	19	12	-5
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	12,00	17	11	-7
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	30,00	19	12	-8
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	15,00	17	11	-7
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	33,00	19	12	-7
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	18,00	17	11	-7
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	20	12	-7
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	25	21	3
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	21,00	18	13	-3
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	25	21	3
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	24,00	18	13	-2
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	26	21	4
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	27,00	22	17	-2
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	27	22	4
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	30,00	25	21	2
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	60,00	27	23	5
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	33,00	25	21	2
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	64,00	31	24	8
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	25	21	3
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	24	18	1
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	21,00	20	14	-3
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	24	18	1
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	24,00	20	14	-2
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	24	18	2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	27,00	20	15	-2
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	24	20	2
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	30,00	24	18	1
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	60,00	25	19	2
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	33,00	24	18	1
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	64,00	28	22	6
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	24	18	1
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	22	19	3
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	21,00	21	19	3
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	22	19	3
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	24,00	21	19	3
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	22	19	4
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	27,00	21	18	3
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	23	19	5
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	30,00	22	18	3
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	60,00	24	20	7
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	33,00	22	18	3
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	64,00	26	21	4
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	22	19	3
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	26	20	8
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	21,00	25	19	7
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	26	21	8
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	24,00	25	19	7
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	27	24	8
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	27,00	25	20	7
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	28	25	9
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	30,00	25	20	8
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	60,00	30	27	9
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	33,00	26	20	8
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	64,00	26	21	4
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	26	20	8
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	22	17	-4
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	21,00	20	15	-3
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	22	17	-3
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	24,00	20	15	-2
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	23	17	1
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	27,00	20	17	-2
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	23	17	1
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	30,00	22	17	-4
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	60,00	24	18	2
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	33,00	22	17	-4
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	64,00	27	23	6
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	22	17	-4
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	40	31	10
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	21,00	32	30	9
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	40	31	13
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	24,00	33	30	9
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	40	31	14
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	27,00	34	30	9
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	40	32	16
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	30,00	39	30	9
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	60,00	41	32	17
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	33,00	40	31	9
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	64,00	41	33	18
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	40	31	10
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	40	31	10
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	21,00	32	30	9
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	40	31	13
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	24,00	33	30	9
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	40	33	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	27,00	35	31	9
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	40	34	16
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	30,00	39	31	9
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	60,00	41	34	17
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	33,00	40	31	9
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	64,00	42	34	19
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	40	31	10
73690_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	20	12	-7
73690_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	42,00	20	13	-7
73690_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	48,00	20	13	-5
73690_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	54,00	20	14	-4
73690_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	60,00	21	15	-3
73690_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	64,00	24	19	3
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	3,00	20	18	1
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	21,00	21	19	1
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	6,00	20	17	1
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	24,00	21	19	1
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	9,00	20	17	1
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	27,00	21	19	1
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	12,00	21	17	1
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	30,00	25	19	1
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	15,00	21	17	1
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	33,00	25	19	2
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	18,00	21	17	1
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	36,00	25	19	2
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	3,00	24	22	5
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	21,00	31	27	8
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	6,00	25	23	7
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	24,00	32	27	9
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	9,00	29	24	6
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	27,00	34	29	9
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	12,00	30	24	8
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	30,00	39	30	9
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	15,00	30	26	8
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	33,00	39	30	9
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	18,00	31	26	8
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	36,00	39	30	9
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	3,00	25	23	4
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	21,00	32	28	11
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	6,00	26	23	7
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	24,00	33	28	11
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	9,00	30	25	8
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	27,00	34	29	11
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	12,00	31	25	11
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	30,00	39	30	9
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	15,00	31	26	11
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	33,00	39	30	9
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	18,00	32	27	11
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	36,00	39	30	9
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	3,00	25	22	4
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	21,00	32	28	11
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	6,00	26	22	7
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	24,00	33	28	11
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	9,00	30	26	8
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	27,00	34	29	11
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	12,00	31	26	11
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	30,00	38	30	9
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	15,00	31	27	11
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	33,00	39	30	9
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	18,00	32	27	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	36,00	39	30	9
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	20	14	-5
73696_A	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	51,00	21	15	-3
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	33,00	20	14	-7
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	20	14	-5
73696_B	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	54,00	21	16	-3
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	20	14	-5
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	21	15	-3
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	39,00	20	14	-5
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	54,00	21	16	-3
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	20	14	-5
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	60,00	22	17	-2
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	45,00	20	15	-5
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	64,00	25	20	4
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	21	15	-3
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	3,00	23	18	-1
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	39,00	20	16	-7
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	6,00	23	18	4
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	42,00	20	16	-7
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	9,00	23	18	6
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	45,00	20	16	-7
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	12,00	24	19	6
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	48,00	20	15	-7
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	15,00	24	19	6
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	51,00	20	16	-4
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	18,00	24	19	6
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	54,00	20	16	-3
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	23	19	-4
73698_A	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	48,00	24	19	-3
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	30,00	23	18	-5
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	23	19	-4
73698_B	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	51,00	24	20	1
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	33,00	23	18	-4
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	48,00	24	19	-3
73698_C	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	54,00	25	21	1
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	23	19	-4
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	54,00	25	21	1
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	39,00	23	19	-4
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	60,00	25	22	2
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	23	19	-4
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	64,00	28	24	6
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	45,00	24	19	-3
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	23	20	-2
73699_A	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	48,00	24	20	0
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	30,00	23	21	-2
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	24	21	-2
73699_B	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	51,00	24	21	1
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	33,00	23	21	-2
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	48,00	24	20	0
73699_C	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	54,00	25	21	2
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	23	20	-2
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	54,00	25	21	2
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	39,00	23	20	-2
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	60,00	28	24	5
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	24	21	-2
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	64,00	30	26	9
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	45,00	24	21	0
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	3,00	20	15	-3
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	21,00	20	16	-3
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	6,00	20	15	-3

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	24,00	20	16	-3
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	9,00	20	15	-3
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	27,00	20	17	-2
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	12,00	20	15	-3
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	30,00	22	17	-4
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	15,00	20	15	-3
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	33,00	22	17	-4
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	18,00	20	15	-3
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	36,00	22	18	-4
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	36,00	22	18	-4
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	39,00	22	18	-4
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	23	18	-4
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	23	18	-4
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	23	18	-3
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	45,00	23	19	-3
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	24	21	2
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	23	18	-3
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	60,00	27	23	6
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	51,00	24	20	1
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	64,00	34	29	13
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	24	21	2
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	36,00	26	20	3
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	39,00	26	22	3
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	26	22	4
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	26	22	4
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	26	23	4
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	45,00	26	22	4
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	27	23	7
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	26	23	4
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	60,00	29	25	9
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	51,00	27	23	7
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	64,00	35	29	14
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	27	23	7
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	36,00	39	30	9
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	39,00	39	31	9
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	39	30	11
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	39	30	11
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	39	31	15
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	45,00	39	31	14
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	40	32	15
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	39	31	15
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	60,00	40	32	16
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	51,00	40	32	15
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	64,00	40	32	17
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	40	32	15
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	36,00	39	30	9
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	39,00	39	31	9
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	39	31	11
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	39	31	11
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	39	31	15
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	45,00	39	31	14
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	40	32	15
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	39	31	15
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	60,00	40	32	16
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	51,00	40	32	15
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	64,00	40	32	17
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	40	32	15
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	36,00	39	30	9
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	39,00	39	31	9
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	39	31	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	39	31	11
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	39	31	14
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	45,00	39	31	14
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	40	32	15
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	39	31	14
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	60,00	40	32	16
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	51,00	39	32	15
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	64,00	40	32	17
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	40	32	15
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	36,00	20	12	-7
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	39,00	20	12	-7
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	20	13	-7
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	20	13	-7
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	20	13	-5
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	45,00	20	13	-5
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	20	14	-4
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	20	13	-5
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	60,00	21	15	-3
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	51,00	20	14	-4
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	64,00	24	20	3
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	20	14	-4
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	20	13	-7
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	21,00	19	12	-6
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	42,00	20	16	-7
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	24,00	19	12	-5
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	48,00	20	15	-7
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	27,00	19	13	-5
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	54,00	21	16	-3
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	30,00	20	13	-7
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	60,00	21	17	-3
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	33,00	20	13	-7
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	64,00	24	21	3
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	20	13	-7
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	3,00	19	14	-1
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	21,00	20	17	0
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	6,00	19	14	-1
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	24,00	21	18	2
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	9,00	19	15	-1
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	27,00	23	20	5
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	12,00	19	15	-1
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	30,00	34	29	9
73711_E	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	15,00	19	16	0
73711_F	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	18,00	20	16	0
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	3,00	19	15	-1
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	21,00	20	17	0
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	6,00	19	15	-1
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	24,00	21	18	2
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	9,00	19	15	-1
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	27,00	22	20	5
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	12,00	19	15	0
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	30,00	34	29	9
73712_E	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	15,00	20	15	0
73712_F	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	18,00	20	16	0
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	3,00	24	19	1
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	21,00	26	19	8
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	6,00	25	19	3
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	24,00	26	20	9
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	9,00	25	20	5
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	27,00	26	21	9
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	12,00	25	19	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	30,00	36	29	6
73713_E	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	15,00	25	19	8
73713_F	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	18,00	25	19	8
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	3,00	26	24	6
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	21,00	32	31	10
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	6,00	30	25	6
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	24,00	33	32	10
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	9,00	30	24	6
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	27,00	35	32	10
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	12,00	30	24	7
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	30,00	40	32	10
73714_E	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	15,00	31	25	9
73714_F	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	18,00	31	27	10
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	3,00	26	24	4
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	21,00	32	31	10
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	6,00	29	24	5
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	24,00	33	32	10
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	9,00	30	25	6
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	27,00	35	32	10
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	12,00	30	24	7
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	30,00	40	32	10
73715_E	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	15,00	31	25	10
73715_F	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	18,00	32	27	10
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	3,00	26	24	3
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	21,00	32	32	10
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	6,00	27	26	5
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	24,00	33	33	10
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	9,00	30	25	6
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	27,00	35	33	10
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	12,00	31	25	7
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	30,00	40	33	10
73716_E	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	15,00	31	25	10
73716_F	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	18,00	32	27	10
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	3,00	26	25	3
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	21,00	32	32	10
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	6,00	27	27	6
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	24,00	33	33	10
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	9,00	30	25	6
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	27,00	35	33	10
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	12,00	31	25	7
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	30,00	40	33	10
73717_E	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	15,00	31	26	10
73717_F	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	18,00	32	28	10
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	3,00	26	24	3
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	21,00	33	32	10
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	6,00	27	24	5
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	24,00	34	33	10
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	9,00	30	25	6
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	27,00	35	33	10
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	12,00	31	25	7
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	30,00	41	33	11
73718_E	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	15,00	31	26	10
73718_F	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	18,00	32	28	10
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	3,00	27	24	2
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	21,00	33	33	10
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	6,00	27	24	4
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	24,00	33	33	10
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	9,00	29	25	6
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	27,00	33	33	11
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	12,00	29	26	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	30,00	38	33	11
73719_E	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	15,00	29	26	10
73719_F	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	18,00	30	28	10
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	3,00	29	24	5
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	21,00	33	33	11
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	6,00	28	25	5
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	24,00	33	33	11
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	9,00	29	24	7
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	27,00	33	33	11
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	12,00	29	25	7
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	30,00	38	33	11
73720_E	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	15,00	30	26	9
73720_F	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	18,00	30	28	10
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	3,00	26	24	5
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	21,00	33	33	11
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	6,00	27	25	6
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	24,00	33	33	11
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	9,00	29	26	8
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	27,00	33	33	11
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	12,00	29	26	8
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	30,00	38	34	11
73721_E	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	15,00	30	27	9
73721_F	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	18,00	30	28	11
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	3,00	26	25	3
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	21,00	32	32	11
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	6,00	27	25	8
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	24,00	33	33	11
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	9,00	29	26	7
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	27,00	34	34	11
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	12,00	30	26	8
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	30,00	38	34	11
73722_E	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	15,00	30	27	9
73722_F	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	18,00	30	28	11
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	3,00	25	22	5
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	21,00	25	22	5
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	6,00	25	22	5
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	24,00	26	23	5
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	9,00	25	23	5
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	27,00	27	27	7
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	12,00	25	23	5
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	30,00	39	33	10
73723_E	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	15,00	25	23	6
73723_F	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	18,00	25	23	6
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	3,00	23	14	-2
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	21,00	24	16	0
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	6,00	23	14	-2
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	24,00	24	18	0
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	9,00	23	14	-2
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	27,00	25	23	3
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	12,00	23	15	-1
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	30,00	38	32	9
73724_E	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	15,00	23	15	-1
73724_F	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	18,00	24	15	-1
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	3,00	23	14	0
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	21,00	24	15	0
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	6,00	23	14	0
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	24,00	24	17	0
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	9,00	23	14	0
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	27,00	25	22	2
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	12,00	23	14	0

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	30,00	41	32	11
73725_E	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	15,00	23	14	-1
73725_F	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	18,00	23	15	-1
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	3,00	23	14	-2
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	21,00	23	15	-1
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	6,00	23	14	-2
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	24,00	23	16	-1
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	9,00	23	14	-2
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	27,00	23	19	-1
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	12,00	23	13	-2
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	30,00	37	28	8
73726_E	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	15,00	23	13	-2
73726_F	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	18,00	23	14	-2
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	3,00	23	13	-2
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	21,00	23	13	-1
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	6,00	23	13	-2
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	24,00	23	13	-1
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	9,00	23	13	-2
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	27,00	23	16	-1
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	12,00	23	13	-2
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	30,00	34	29	8
73727_E	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	15,00	23	13	-2
73727_F	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	18,00	23	13	-2
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	3,00	23	11	-2
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	21,00	23	13	-1
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	6,00	23	11	-2
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	24,00	23	13	-1
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	9,00	23	12	-2
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	27,00	23	16	-1
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	12,00	23	13	-2
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	30,00	34	29	7
73728_E	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	15,00	23	13	-2
73728_F	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	18,00	23	13	-2
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	3,00	22	12	-1
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	21,00	23	13	-1
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	6,00	22	12	-1
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	24,00	23	13	-1
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	9,00	22	12	-1
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	27,00	23	16	-1
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	12,00	23	14	-2
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	30,00	34	29	7
73729_E	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	15,00	23	14	-2
73729_F	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	18,00	23	14	-2
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	3,00	22	12	-2
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	21,00	23	13	-1
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	6,00	22	12	-2
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	24,00	23	13	-1
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	9,00	22	12	-2
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	27,00	23	16	-1
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	12,00	22	13	-2
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	30,00	34	29	7
73730_E	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	15,00	22	14	-2
73730_F	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	18,00	22	14	-2
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	3,00	22	11	-2
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	21,00	22	13	-1
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	6,00	22	12	-2
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	24,00	22	13	-1
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	9,00	22	12	-2
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	27,00	23	16	-1
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	12,00	22	13	-2

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	30,00	34	29	6
73731_E	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	15,00	22	13	-2
73731_F	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	18,00	22	14	-2
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	3,00	22	14	-1
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	21,00	22	15	-1
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	6,00	22	14	-1
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	24,00	22	14	-1
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	9,00	22	15	-2
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	27,00	22	16	-1
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	12,00	22	15	-2
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	30,00	34	29	6
73732_E	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	15,00	22	16	-2
73732_F	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	18,00	22	16	-2
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	3,00	20	14	-1
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	21,00	19	13	-1
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	6,00	19	14	-1
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	24,00	19	14	-1
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	9,00	19	14	-3
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	27,00	19	15	-1
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	12,00	19	15	-1
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	30,00	34	29	6
73733_E	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	15,00	20	14	-1
73733_F	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	18,00	20	15	0
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	3,00	19	16	-1
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	21,00	19	13	-2
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	6,00	20	15	-1
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	24,00	19	14	-1
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	9,00	18	14	-3
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	27,00	19	15	-1
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	12,00	18	15	-3
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	30,00	34	29	6
73734_E	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	15,00	18	15	-3
73734_F	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	18,00	19	16	-2
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	3,00	19	16	0
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	21,00	20	17	1
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	6,00	19	16	0
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	24,00	20	19	-1
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	9,00	18	17	0
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	27,00	23	22	3
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	12,00	19	14	-1
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	30,00	37	32	10
73735_E	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	15,00	19	15	0
73735_F	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	18,00	19	16	0
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	3,00	19	15	-1
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	21,00	22	19	4
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	6,00	19	16	-1
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	24,00	24	21	8
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	9,00	20	17	-1
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	27,00	29	29	7
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	12,00	21	19	0
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	30,00	37	31	11
73736_E	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	15,00	21	18	1
73736_F	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	18,00	21	19	2
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	3,00	26	18	1
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	21,00	27	20	2
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	6,00	26	18	1
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	24,00	28	22	6
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	9,00	26	18	1
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	27,00	31	26	10
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	12,00	26	19	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	30,00	43	35	19
73737_E	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	15,00	26	19	1
73737_F	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	18,00	26	19	1
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	3,00	26	18	3
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	21,00	26	20	5
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	6,00	26	18	3
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	24,00	26	20	6
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	9,00	26	18	3
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	27,00	28	25	10
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	12,00	26	19	4
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	30,00	43	33	19
73738_E	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	15,00	26	19	4
73738_F	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	18,00	25	19	4
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	3,00	25	18	3
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	21,00	26	20	2
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	6,00	25	18	3
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	24,00	27	21	7
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	9,00	25	18	3
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	27,00	28	26	11
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	12,00	25	19	1
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	30,00	43	33	19
73739_E	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	15,00	26	19	1
73739_F	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	18,00	26	19	2
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	3,00	29	24	10
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	21,00	31	27	18
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	6,00	29	26	12
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	24,00	31	28	19
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	9,00	29	26	16
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	27,00	31	30	18
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	12,00	30	27	17
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	30,00	43	34	19
73740_E	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	15,00	31	27	17
73740_F	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	18,00	32	27	18
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	3,00	30	25	5
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	21,00	34	30	14
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	6,00	30	25	6
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	24,00	35	32	14
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	9,00	31	26	10
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	27,00	37	33	15
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	12,00	33	26	14
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	30,00	43	34	15
73741_E	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	15,00	34	26	14
73741_F	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	18,00	33	26	15
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	3,00	29	24	5
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	21,00	34	30	13
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	6,00	29	25	7
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	24,00	35	31	13
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	9,00	31	26	10
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	27,00	37	33	13
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	12,00	32	26	12
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	30,00	43	34	14
73742_E	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	15,00	34	26	12
73742_F	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	18,00	33	27	13
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	3,00	28	24	6
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	21,00	34	30	12
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	6,00	29	25	9
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	24,00	35	30	12
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	9,00	32	26	11
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	27,00	37	33	12
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	12,00	32	26	11

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	30,00	43	33	13
73743_E	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	15,00	33	26	11
73743_F	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	18,00	33	27	13
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	3,00	28	23	6
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	21,00	33	30	12
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	6,00	29	24	9
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	24,00	33	30	12
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	9,00	31	26	10
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	27,00	34	33	12
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	12,00	31	26	10
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	30,00	40	33	12
73744_E	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	15,00	32	26	11
73744_F	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	18,00	33	27	12
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	3,00	28	24	8
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	21,00	32	30	12
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	6,00	29	25	9
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	24,00	33	30	12
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	9,00	30	26	9
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	27,00	34	32	12
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	12,00	31	26	10
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	30,00	39	33	12
73745_E	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	15,00	31	26	10
73745_F	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	18,00	31	28	12
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	3,00	29	24	6
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	21,00	32	30	12
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	6,00	30	25	7
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	24,00	33	30	12
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	9,00	30	28	8
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	27,00	34	32	12
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	12,00	31	27	9
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	30,00	39	33	12
73746_E	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	15,00	31	27	10
73746_F	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	18,00	31	28	12
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	3,00	29	25	4
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	21,00	31	31	11
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	6,00	29	25	5
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	24,00	32	32	12
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	9,00	30	26	8
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	27,00	34	32	12
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	12,00	30	27	9
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	30,00	39	33	12
73747_E	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	15,00	30	28	9
73747_F	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	18,00	31	28	11
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	3,00	28	25	3
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	21,00	31	31	11
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	6,00	28	24	5
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	24,00	32	32	11
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	9,00	30	25	8
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	27,00	34	32	11
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	12,00	30	27	8
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	30,00	39	32	12
73748_E	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	15,00	30	28	10
73748_F	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	18,00	30	28	11
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	3,00	26	20	1
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	21,00	28	21	10
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	6,00	26	20	3
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	24,00	28	21	10
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	9,00	27	20	5
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	27,00	28	21	10
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	12,00	27	21	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	30,00	35	29	8
73749_E	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	15,00	27	21	9
73749_F	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	18,00	28	21	10
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	3,00	25	15	0
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	21,00	25	17	1
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	6,00	25	16	0
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	24,00	25	18	1
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	9,00	25	16	0
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	27,00	26	20	4
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	12,00	25	16	0
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	30,00	35	29	9
73750_E	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	15,00	25	16	0
73750_F	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	18,00	25	17	0
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	3,00	25	15	0
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	21,00	25	16	1
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	6,00	25	15	0
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	24,00	25	17	1
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	9,00	25	15	0
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	27,00	25	20	4
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	12,00	25	15	0
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	30,00	37	29	12
73751_E	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	15,00	25	15	0
73751_F	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	18,00	25	15	0
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	3,00	23	14	0
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	21,00	23	16	1
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	6,00	23	14	1
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	24,00	23	17	1
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	9,00	23	14	1
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	27,00	24	19	3
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	12,00	23	14	1
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	30,00	37	29	13
73752_E	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	15,00	23	14	0
73752_F	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	18,00	23	15	0
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	3,00	25	15	0
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	21,00	24	19	2
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	6,00	25	15	0
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	24,00	25	18	6
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	9,00	25	16	2
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	27,00	27	20	8
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	12,00	24	16	2
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	30,00	38	29	15
73753_E	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	15,00	24	19	3
73753_F	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	18,00	24	19	3
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	3,00	25	16	0
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	21,00	27	20	5
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	6,00	25	17	0
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	24,00	28	21	9
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	9,00	26	17	1
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	27,00	35	30	17
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	12,00	26	17	1
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	30,00	41	32	17
73754_E	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	15,00	26	18	2
73754_F	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	18,00	26	19	3
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	3,00	25	17	0
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	21,00	27	20	4
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	6,00	25	17	0
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	24,00	28	23	7
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	9,00	26	17	1
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	27,00	35	30	14
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	12,00	26	18	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	30,00	41	32	14
73755_E	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	15,00	26	18	1
73755_F	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	18,00	26	19	2
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	3,00	25	15	0
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	21,00	27	19	3
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	6,00	25	15	0
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	24,00	28	21	6
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	9,00	25	17	0
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	27,00	28	25	6
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	12,00	26	17	1
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	30,00	42	32	13
73756_E	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	15,00	26	18	1
73756_F	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	18,00	26	18	2
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	3,00	23	14	0
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	21,00	24	15	0
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	6,00	23	14	-1
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	24,00	24	17	0
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	9,00	23	14	0
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	27,00	25	21	1
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	12,00	24	14	0
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	30,00	41	31	11
73757_E	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	15,00	24	15	0
73757_F	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	18,00	24	15	0
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	3,00	24	15	0
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	21,00	24	15	2
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	6,00	24	15	0
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	24,00	24	15	2
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	9,00	24	15	0
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	27,00	24	17	0
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	12,00	24	15	0
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	30,00	38	29	9
73758_E	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	15,00	24	15	1
73758_F	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	18,00	24	15	1
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	3,00	24	15	0
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	21,00	24	15	0
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	6,00	24	15	0
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	24,00	24	16	0
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	9,00	24	15	0
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	27,00	24	17	0
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	12,00	24	15	0
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	30,00	38	29	12
73759_E	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	15,00	24	15	0
73759_F	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	18,00	24	15	0
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	3,00	24	15	0
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	21,00	24	16	0
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	6,00	24	15	0
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	24,00	24	16	0
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	9,00	24	15	0
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	27,00	24	17	0
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	12,00	24	15	0
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	30,00	38	29	13
73760_E	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	15,00	24	15	0
73760_F	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	18,00	24	15	0
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	3,00	24	15	0
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	21,00	24	16	0
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	6,00	24	15	0
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	24,00	24	16	0
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	9,00	24	15	0
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	27,00	24	17	0
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	12,00	24	15	1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	30,00	38	29	14
73761_E	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	15,00	24	16	0
73761_F	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	18,00	24	16	0
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	3,00	24	16	0
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	21,00	24	16	1
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	6,00	24	16	1
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	24,00	25	16	1
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	9,00	24	16	3
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	27,00	25	17	1
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	12,00	24	16	3
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	30,00	39	30	15
73762_E	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	15,00	24	16	3
73762_F	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	18,00	24	16	1
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	3,00	24	16	0
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	21,00	25	16	1
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	6,00	24	16	3
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	24,00	25	16	1
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	9,00	24	16	3
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	27,00	25	17	1
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	12,00	24	16	3
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	30,00	39	30	16
73763_E	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	15,00	25	16	3
73763_F	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	18,00	25	16	3
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	3,00	24	16	0
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	21,00	25	16	1
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	6,00	24	16	3
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	24,00	25	16	1
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	9,00	24	16	3
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	27,00	25	17	1
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	12,00	25	16	3
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	30,00	39	30	16
73764_E	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	15,00	25	16	3
73764_F	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	18,00	25	16	1
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	3,00	24	16	0
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	21,00	25	16	1
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	6,00	24	16	0
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	24,00	25	16	1
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	9,00	24	16	0
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	27,00	25	17	1
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	12,00	24	16	0
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	30,00	39	30	17
73765_E	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	15,00	25	16	0
73765_F	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	18,00	25	16	1
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	3,00	26	16	0
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	21,00	26	17	2
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	6,00	26	16	0
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	24,00	26	18	4
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	9,00	26	16	0
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	27,00	25	17	1
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	12,00	26	16	0
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	30,00	39	30	17
73766_E	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	15,00	26	17	1
73766_F	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	18,00	26	17	2
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	3,00	26	19	4
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	21,00	28	20	4
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	6,00	27	19	4
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	24,00	28	22	5
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	9,00	27	19	4
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	27,00	27	19	3
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	12,00	27	19	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	30,00	40	32	18
73767_E	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	15,00	27	19	4
73767_F	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	18,00	27	19	4
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	3,00	26	19	2
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	21,00	28	19	3
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	6,00	27	19	2
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	24,00	28	20	4
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	9,00	27	19	2
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	27,00	27	18	3
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	12,00	27	19	2
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	30,00	40	33	18
73768_E	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	15,00	27	19	2
73768_F	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	18,00	28	19	2
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	3,00	27	17	2
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	21,00	27	18	2
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	6,00	27	17	2
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	24,00	27	18	2
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	9,00	27	17	2
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	27,00	28	20	3
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	12,00	27	18	2
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	30,00	40	33	18
73769_E	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	15,00	27	17	2
73769_F	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	18,00	27	18	2
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	3,00	26	17	2
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	21,00	27	19	2
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	6,00	26	17	2
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	24,00	27	19	2
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	9,00	26	18	2
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	27,00	28	20	3
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	12,00	26	19	2
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	30,00	40	34	18
73770_E	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	15,00	27	18	2
73770_F	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	18,00	27	18	2
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	3,00	26	17	2
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	21,00	27	18	2
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	6,00	26	17	2
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	24,00	27	18	2
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	9,00	26	17	2
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	27,00	27	19	2
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	12,00	26	19	2
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	30,00	40	31	18
73771_E	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	15,00	26	18	2
73771_F	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	18,00	27	18	2
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	3,00	26	17	2
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	21,00	27	17	2
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	6,00	26	17	2
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	24,00	27	17	2
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	9,00	26	17	2
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	27,00	27	18	2
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	12,00	26	18	2
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	30,00	40	32	18
73772_E	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	15,00	26	17	2
73772_F	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	18,00	27	17	2
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	3,00	26	17	4
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	21,00	27	17	2
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	6,00	26	17	4
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	24,00	27	17	2
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	9,00	26	18	4
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	27,00	27	19	2
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	12,00	26	18	4

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	30,00	40	32	19
73773_E	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	15,00	26	18	4
73773_F	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	18,00	27	17	4
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	3,00	26	18	4
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	21,00	27	19	4
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	6,00	26	18	4
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	24,00	27	20	5
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	9,00	26	19	4
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	27,00	28	24	8
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	12,00	26	19	4
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	30,00	43	34	19
73774_E	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	15,00	26	18	4
73774_F	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	18,00	27	18	4
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	3,00	26	18	4
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	21,00	28	21	4
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	6,00	26	18	4
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	24,00	28	23	8
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	9,00	26	19	4
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	27,00	31	27	12
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	12,00	26	20	4
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	30,00	44	35	20
73775_E	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	15,00	26	19	4
73775_F	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	18,00	27	20	4
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	3,00	27	19	4
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	21,00	28	21	5
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	6,00	27	19	4
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	24,00	29	24	7
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	9,00	27	19	4
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	27,00	32	27	13
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	12,00	27	20	4
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	30,00	43	35	19
73776_E	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	15,00	27	20	4
73776_F	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	18,00	28	20	5
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	3,00	25	19	4
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	21,00	28	23	7
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	6,00	25	19	4
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	24,00	29	24	10
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	9,00	25	20	4
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	27,00	32	27	14
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	12,00	26	20	5
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	30,00	43	34	21
73777_E	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	15,00	26	20	5
73777_F	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	18,00	27	21	6
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	3,00	25	18	3
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	21,00	26	18	4
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	6,00	25	18	3
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	24,00	26	21	4
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	9,00	25	18	3
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	27,00	27	24	8
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	12,00	25	18	3
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	30,00	39	33	17
73778_E	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	15,00	25	18	4
73778_F	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	18,00	25	18	3
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	3,00	27	18	3
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	21,00	26	19	5
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	6,00	27	18	5
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	24,00	26	19	7
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	9,00	27	18	5
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	27,00	27	22	10
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	12,00	27	18	5

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	30,00	39	32	17
73779_E	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	15,00	27	18	5
73779_F	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	18,00	26	19	5
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	3,00	27	20	4
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	21,00	27	20	4
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	6,00	27	19	4
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	24,00	27	21	5
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	9,00	27	20	4
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	27,00	28	22	8
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	12,00	27	20	4
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	30,00	39	31	18
73780_E	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	15,00	27	19	4
73780_F	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	18,00	27	20	4
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	3,00	28	22	4
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	21,00	29	24	11
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	6,00	28	22	5
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	24,00	29	25	11
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	9,00	28	24	8
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	27,00	30	25	12
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	12,00	29	24	9
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	30,00	39	31	18
73781_E	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	15,00	30	24	9
73781_F	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	18,00	29	24	11
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	3,00	25	17	1
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	21,00	27	18	1
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	6,00	25	17	1
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	24,00	27	18	2
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	9,00	26	17	1
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	27,00	27	20	3
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	12,00	26	17	1
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	30,00	39	31	17
73782_E	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	15,00	26	17	1
73782_F	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	18,00	27	17	1
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	3,00	30	24	7
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	21,00	35	31	17
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	6,00	30	25	10
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	24,00	36	33	19
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	9,00	32	27	15
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	27,00	38	34	19
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	12,00	33	27	16
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	30,00	44	34	19
73783_E	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	15,00	34	27	16
73783_F	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	18,00	34	29	17
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	3,00	29	24	7
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	21,00	35	31	17
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	6,00	30	24	10
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	24,00	36	33	19
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	9,00	32	27	17
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	27,00	38	34	20
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	12,00	33	27	16
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	30,00	44	34	20
73784_E	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	15,00	35	28	16
73784_F	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	18,00	34	29	17
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	3,00	30	24	10
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	21,00	35	31	20
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	6,00	30	25	12
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	24,00	36	34	20
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	9,00	32	27	16
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	27,00	38	34	21
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	12,00	33	28	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	30,00	44	35	22
73785_E	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	15,00	35	28	19
73785_F	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	18,00	34	29	19
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	3,00	30	25	7
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	21,00	35	31	17
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	6,00	31	25	8
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	24,00	36	34	19
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	9,00	32	27	11
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	27,00	39	34	20
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	12,00	34	28	16
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	30,00	44	35	21
73786_E	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	15,00	35	29	16
73786_F	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	18,00	34	30	16
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	3,00	30	25	6
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	21,00	35	33	16
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	6,00	32	27	7
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	24,00	36	33	18
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	9,00	33	28	10
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	27,00	39	34	20
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	12,00	34	28	15
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	30,00	45	35	21
73787_E	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	15,00	35	29	16
73787_F	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	18,00	34	30	16
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	3,00	30	25	9
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	21,00	35	32	19
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	6,00	32	26	10
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	24,00	37	33	19
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	9,00	33	28	12
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	27,00	39	35	20
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	12,00	34	27	19
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	30,00	45	35	21
73788_E	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	15,00	36	29	19
73788_F	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	18,00	35	31	19
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	3,00	30	25	7
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	21,00	35	33	15
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	6,00	32	26	11
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	24,00	37	34	18
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	9,00	33	29	15
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	27,00	39	36	20
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	12,00	34	28	15
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	30,00	45	37	21
73789_E	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	15,00	36	31	15
73789_F	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	18,00	35	32	15
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	3,00	31	28	8
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	21,00	36	33	21
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	6,00	33	27	13
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	24,00	37	35	21
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	9,00	33	31	18
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	27,00	39	36	21
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	12,00	34	30	19
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	30,00	45	37	21
73790_E	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	15,00	34	30	21
73790_F	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	18,00	35	32	21
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	3,00	28	24	11
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	21,00	32	32	18
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	6,00	28	26	15
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	24,00	32	32	18
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	9,00	31	31	18
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	27,00	33	33	19
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	12,00	34	34	18

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	30,00	45	35	23
73791_E	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	15,00	32	32	18
73791_F	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	18,00	32	32	18
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	3,00	25	20	2
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	21,00	29	22	4
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	6,00	25	20	2
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	24,00	29	22	6
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	9,00	28	20	3
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	27,00	31	27	13
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	12,00	28	21	3
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	30,00	45	35	20
73792_E	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	15,00	28	21	3
73792_F	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	18,00	28	21	3
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	3,00	41	34	14
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	21,00	49	42	17
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	6,00	43	35	15
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	24,00	49	43	17
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	9,00	47	37	15
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	27,00	50	44	18
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	12,00	48	38	16
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	30,00	51	44	23
73852_E	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	15,00	48	38	16
73852_F	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	18,00	48	40	17
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	3,00	28	21	8
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	21,00	33	26	6
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	6,00	29	21	8
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	24,00	33	27	7
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	9,00	29	21	8
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	27,00	35	30	10
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	12,00	32	21	8
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	30,00	48	40	22
73853_E	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	15,00	32	22	8
73853_F	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	18,00	32	23	8
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	3,00	28	25	10
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	21,00	32	27	12
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	6,00	28	25	10
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	24,00	31	28	13
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	9,00	28	26	11
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	27,00	32	27	13
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	12,00	32	26	11
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	30,00	47	40	23
73854_E	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	15,00	32	26	11
73854_F	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	18,00	32	26	11
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	3,00	33	24	8
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	21,00	36	27	11
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	6,00	33	24	8
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	24,00	36	28	12
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	9,00	33	24	8
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	27,00	36	30	10
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	12,00	35	25	9
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	30,00	47	40	22
73855_E	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	15,00	35	25	9
73855_F	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	18,00	36	25	10
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	3,00	31	23	8
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	21,00	33	25	9
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	6,00	29	23	8
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	24,00	30	25	10
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	9,00	29	23	8
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	27,00	32	28	13
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	12,00	32	23	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	30,00	49	40	22
73856_E	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	15,00	32	23	9
73856_F	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	18,00	33	24	9
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	3,00	30	21	6
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	21,00	32	27	7
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	6,00	31	21	6
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	24,00	33	28	7
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	9,00	31	21	6
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	27,00	35	30	10
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	12,00	31	22	6
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	30,00	49	41	22
73857_E	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	15,00	31	22	6
73857_F	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	18,00	31	26	7
73858_A	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	3,00	29	21	6
73858_A	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	21,00	29	24	7
73858_B	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	6,00	29	21	6
73858_B	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	24,00	30	25	7
73858_C	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	9,00	29	21	6
73858_C	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	27,00	30	27	7
73858_D	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	12,00	29	21	6
73858_D	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	30,00	48	41	22
73858_E	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	15,00	29	22	6
73858_F	Gebouw 3754	133734,62	454127,09	18,00	29	23	7
73859_A	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	3,00	28	21	6
73859_A	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	21,00	29	23	7
73859_B	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	6,00	28	21	6
73859_B	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	24,00	29	24	7
73859_C	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	9,00	28	21	6
73859_C	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	27,00	30	26	7
73859_D	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	12,00	28	22	6
73859_D	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	30,00	46	41	22
73859_E	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	15,00	29	22	6
73859_F	Gebouw 3754	133741,82	454114,13	18,00	29	22	6
73860_A	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	3,00	28	21	6
73860_A	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	21,00	29	24	6
73860_B	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	6,00	28	21	6
73860_B	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	24,00	29	24	7
73860_C	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	9,00	28	22	6
73860_C	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	27,00	30	25	7
73860_D	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	12,00	28	22	6
73860_D	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	30,00	46	40	21
73860_E	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	15,00	28	23	6
73860_F	Gebouw 3754	133749,18	454100,90	18,00	28	23	6
73861_A	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	3,00	32	26	10
73861_A	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	21,00	36	36	16
73861_B	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	6,00	32	26	10
73861_B	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	24,00	37	37	16
73861_C	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	9,00	33	28	12
73861_C	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	27,00	37	37	16
73861_D	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	12,00	34	28	13
73861_D	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	30,00	45	41	21
73861_E	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	15,00	33	29	15
73861_F	Gebouw 3754	133759,59	454098,72	18,00	33	31	15
73862_A	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	3,00	37	35	12
73862_A	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	21,00	44	41	17
73862_B	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	6,00	38	35	14
73862_B	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	24,00	45	41	21
73862_C	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	9,00	39	37	14
73862_C	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	27,00	48	41	24
73862_D	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	12,00	39	37	15

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73862_D	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	30,00	49	42	26
73862_E	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	15,00	40	38	16
73862_F	Gebouw 3754	133762,35	454109,13	18,00	43	40	16
73863_A	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	3,00	37	32	13
73863_A	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	21,00	44	40	17
73863_B	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	6,00	39	33	14
73863_B	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	24,00	45	40	21
73863_C	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	9,00	40	35	14
73863_C	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	27,00	45	41	24
73863_D	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	12,00	40	35	15
73863_D	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	30,00	48	41	26
73863_E	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	15,00	41	36	16
73863_F	Gebouw 3754	133754,80	454122,32	18,00	44	39	17
73864_A	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	3,00	40	33	12
73864_A	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	21,00	45	39	17
73864_B	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	6,00	42	34	13
73864_B	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	24,00	46	41	21
73864_C	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	9,00	42	34	14
73864_C	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	27,00	46	42	25
73864_D	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	12,00	43	35	13
73864_D	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	30,00	48	44	26
73864_E	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	15,00	43	34	16
73864_F	Gebouw 3754	133747,41	454135,24	18,00	44	39	17
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	3,00	35	30	12
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	21,00	47	41	18
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	6,00	37	31	14
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	24,00	50	43	22
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	9,00	37	31	15
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	27,00	50	45	25
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	12,00	38	32	15
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	30,00	51	45	27
73865_E	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	15,00	41	34	15
73865_F	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	18,00	43	38	17
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	3,00	36	32	13
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	21,00	50	41	20
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	6,00	39	34	13
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	24,00	51	44	23
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	9,00	39	37	14
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	27,00	51	45	25
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	12,00	41	38	15
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	30,00	51	45	27
73866_E	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	15,00	43	38	19
73866_F	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	18,00	46	39	19
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	3,00	43	34	17
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	21,00	52	43	20
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	6,00	44	35	18
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	24,00	53	45	20
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	9,00	48	37	18
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	27,00	53	45	21
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	12,00	51	38	18
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	30,00	52	45	25
73867_E	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	15,00	51	39	19
73867_F	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	18,00	51	41	20
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	3,00	37	34	13
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	21,00	46	37	15
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	6,00	39	34	14
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	24,00	47	38	16
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	9,00	40	34	14
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	27,00	47	38	16
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	12,00	46	34	14

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	30,00	49	41	23
73868_E	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	15,00	46	35	15
73868_F	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	18,00	46	35	15
73869_A	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	3,00	36	30	7
73869_A	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	21,00	43	40	17
73869_B	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	6,00	36	30	8
73869_B	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	24,00	44	40	20
73869_C	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	9,00	37	31	10
73869_C	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	27,00	45	41	23
73869_D	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	12,00	39	33	13
73869_D	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	30,00	46	41	25
73869_E	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	15,00	38	35	16
73869_F	Gebouw 3755	133774,86	454087,47	18,00	40	37	16
73870_A	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	3,00	33	29	8
73870_A	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	21,00	41	40	17
73870_B	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	6,00	33	30	10
73870_B	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	24,00	42	40	20
73870_C	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	9,00	35	30	11
73870_C	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	27,00	44	40	23
73870_D	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	12,00	38	33	13
73870_D	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	30,00	45	41	25
73870_E	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	15,00	38	35	16
73870_F	Gebouw 3755	133781,87	454075,01	18,00	39	38	16
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	3,00	32	27	8
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	21,00	44	39	16
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	6,00	33	28	10
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	24,00	45	39	20
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	9,00	35	29	12
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	27,00	45	40	23
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	12,00	37	34	13
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	30,00	45	41	25
73871_E	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	15,00	37	34	13
73871_F	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	18,00	42	36	15
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	3,00	33	24	8
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	21,00	34	27	13
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	6,00	33	25	9
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	24,00	34	27	13
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	9,00	33	25	11
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	27,00	35	29	14
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	12,00	34	27	12
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	30,00	42	37	21
73872_E	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	15,00	34	27	12
73872_F	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	18,00	34	27	12
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	3,00	29	23	7
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	21,00	29	25	8
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	6,00	29	23	7
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	24,00	31	26	8
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	9,00	29	23	7
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	27,00	32	27	9
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	12,00	29	24	7
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	30,00	42	37	21
73873_E	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	15,00	29	24	7
73873_F	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	18,00	29	24	8
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	3,00	31	25	8
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	21,00	31	28	9
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	6,00	31	25	8
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	24,00	32	28	10
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	9,00	31	25	8
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	27,00	34	29	12
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	12,00	31	25	8

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	30,00	44	39	21
73874_E	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	15,00	31	24	8
73874_F	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	18,00	31	27	8
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	3,00	29	23	8
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	21,00	31	26	8
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	6,00	29	23	8
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	24,00	32	29	9
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	9,00	29	23	8
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	27,00	35	31	14
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	12,00	29	24	8
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	30,00	47	40	23
73875_E	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	15,00	29	25	8
73875_F	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	18,00	30	26	8
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	3,00	29	23	8
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	21,00	30	26	8
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	6,00	29	23	8
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	24,00	32	28	9
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	9,00	29	23	8
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	27,00	29	25	10
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	12,00	29	23	8
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	30,00	43	37	21
73876_E	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	15,00	29	24	8
73876_F	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	18,00	30	25	8
73877_A	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	3,00	29	23	8
73877_A	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	21,00	31	26	9
73877_B	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	6,00	29	23	8
73877_B	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	24,00	32	28	9
73877_C	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	9,00	30	23	8
73877_C	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	27,00	31	25	10
73877_D	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	12,00	30	24	8
73877_D	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	30,00	45	39	21
73877_E	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	15,00	30	24	8
73877_F	Gebouw 3755	133766,91	454074,82	18,00	30	25	8
73878_A	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	3,00	38	32	11
73878_A	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	21,00	43	40	17
73878_B	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	6,00	40	32	12
73878_B	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	24,00	45	41	20
73878_C	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	9,00	40	35	13
73878_C	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	27,00	47	41	24
73878_D	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	12,00	41	36	14
73878_D	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	30,00	49	41	25
73878_E	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	15,00	41	36	16
73878_F	Gebouw 3755	133765,95	454091,58	18,00	42	39	16
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	3,00	32	27	7
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	21,00	38	38	16
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	6,00	33	29	9
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	24,00	39	38	19
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	9,00	34	30	12
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	27,00	44	39	22
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	12,00	37	37	14
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	30,00	45	40	24
73879_E	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	15,00	37	37	14
73879_F	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	18,00	38	37	14
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	3,00	31	26	8
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	21,00	38	38	17
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	6,00	34	27	10
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	24,00	38	38	19
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	9,00	35	30	12
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	27,00	44	38	22
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	12,00	35	34	16

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	30,00	44	40	23
73880_E	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	15,00	36	34	16
73880_F	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	18,00	36	34	17
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	3,00	31	28	15
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	21,00	39	38	20
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	6,00	34	29	16
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	24,00	38	38	20
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	9,00	35	29	20
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	27,00	40	38	22
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	12,00	36	31	20
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	30,00	44	40	23
73881_E	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	15,00	36	32	20
73881_F	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	18,00	37	34	20
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	3,00	32	28	16
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	21,00	38	35	24
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	6,00	35	29	17
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	24,00	39	36	25
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	9,00	36	30	24
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	27,00	42	36	25
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	12,00	36	32	24
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	30,00	47	37	25
73882_E	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	15,00	36	33	24
73882_F	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	18,00	38	34	24
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	3,00	25	23	4
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	21,00	32	32	5
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	6,00	26	25	4
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	24,00	34	34	5
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	9,00	29	26	4
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	27,00	34	34	6
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	12,00	29	27	4
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	30,00	42	36	20
73883_E	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	15,00	29	27	4
73883_F	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	18,00	29	28	4
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	3,00	28	25	9
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	21,00	30	30	17
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	6,00	28	25	9
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	24,00	32	32	17
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	9,00	28	26	11
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	27,00	35	35	17
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	12,00	30	29	16
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	30,00	40	35	20
73884_E	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	15,00	30	29	16
73884_F	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	18,00	30	30	17
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	3,00	26	23	6
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	21,00	30	26	7
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	6,00	26	22	6
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	24,00	31	27	8
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	9,00	27	23	6
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	27,00	32	28	12
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	12,00	27	23	6
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	30,00	40	35	20
73885_E	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	15,00	28	23	6
73885_F	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	18,00	29	25	7
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	3,00	27	22	7
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	21,00	30	27	8
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	6,00	27	23	7
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	24,00	30	28	10
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	9,00	27	23	7
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	27,00	34	28	13
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	12,00	27	23	7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	30,00	43	38	21
73886_E	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	15,00	29	24	7
73886_F	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	18,00	29	26	7
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	3,00	27	21	7
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	21,00	28	24	7
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	6,00	27	22	7
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	24,00	29	25	8
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	9,00	27	23	7
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	27,00	29	22	5
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	12,00	27	23	7
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	30,00	40	35	20
73887_E	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	15,00	28	23	7
73887_F	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	18,00	28	24	7
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	3,00	25	21	4
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	21,00	29	21	5
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	6,00	25	21	4
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	24,00	29	21	5
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	9,00	25	21	4
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	27,00	29	22	5
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	12,00	25	21	4
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	30,00	40	35	20
73888_E	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	15,00	29	21	4
73888_F	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	18,00	29	21	4
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	3,00	27	21	4
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	21,00	29	21	5
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	6,00	27	21	4
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	24,00	29	22	5
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	9,00	27	21	4
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	27,00	29	23	5
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	12,00	27	21	5
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	30,00	40	36	20
73889_E	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	15,00	27	21	5
73889_F	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	18,00	27	21	5
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	3,00	31	25	7
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	21,00	32	27	8
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	6,00	31	25	7
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	24,00	32	28	10
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	9,00	31	25	7
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	27,00	34	29	12
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	12,00	31	25	7
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	30,00	42	36	21
73890_E	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	15,00	31	25	7
73890_F	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	18,00	31	26	7
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	3,00	29	25	8
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	21,00	31	26	8
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	6,00	29	25	8
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	24,00	32	27	10
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	9,00	29	25	8
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	27,00	35	30	14
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	12,00	30	25	8
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	30,00	43	39	22
73891_E	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	15,00	30	24	8
73891_F	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	18,00	30	25	8
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	3,00	33	28	10
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	21,00	33	29	13
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	6,00	33	28	10
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	24,00	34	29	13
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	9,00	33	28	11
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	27,00	35	31	18
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	12,00	33	29	12

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	30,00	44	39	24
73892_E	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	15,00	33	29	12
73892_F	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	18,00	33	29	12
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	3,00	29	23	8
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	21,00	31	27	14
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	6,00	29	24	15
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	24,00	32	32	14
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	9,00	30	26	15
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	27,00	32	32	13
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	12,00	31	26	14
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	30,00	41	35	19
73893_E	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	15,00	31	27	14
73893_F	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	18,00	31	27	14
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	3,00	29	22	3
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	21,00	31	27	13
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	6,00	30	22	4
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	24,00	31	30	13
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	9,00	31	24	5
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	27,00	32	32	13
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	12,00	31	24	7
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	30,00	41	33	19
73894_E	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	15,00	31	25	8
73894_F	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	18,00	31	25	11
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	3,00	33	27	7
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	21,00	36	36	19
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	6,00	34	27	8
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	24,00	38	36	19
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	9,00	35	28	10
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	27,00	40	36	21
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	12,00	35	35	18
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	30,00	46	37	22
73895_E	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	15,00	36	36	18
73895_F	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	18,00	36	36	18
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	3,00	33	27	6
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	21,00	37	36	19
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	6,00	34	28	8
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	24,00	38	37	19
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	9,00	34	28	10
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	27,00	41	37	21
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	12,00	35	33	17
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	30,00	46	37	22
73896_E	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	15,00	35	33	18
73896_F	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	18,00	36	35	18
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	3,00	33	28	10
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	21,00	37	33	17
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	6,00	35	28	11
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	24,00	38	36	18
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	9,00	35	28	12
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	27,00	41	37	21
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	12,00	36	32	17
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	30,00	46	37	22
73897_E	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	15,00	37	33	17
73897_F	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	18,00	36	33	17
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	3,00	30	22	6
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	21,00	31	24	7
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	6,00	30	22	6
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	24,00	31	23	8
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	9,00	30	22	6
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	27,00	29	20	4
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	12,00	30	22	6

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	30,00	42	34	19
73898_E	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	15,00	30	22	6
73898_F	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	18,00	30	23	6
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	3,00	28	26	10
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	21,00	31	26	14
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	6,00	28	25	7
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	24,00	32	29	14
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	9,00	29	25	13
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	27,00	33	30	16
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	12,00	30	25	13
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	30,00	46	37	22
73899_E	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	15,00	30	25	13
73899_F	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	18,00	30	25	13
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	3,00	26	22	3
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	21,00	28	25	6
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	6,00	26	22	3
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	24,00	30	26	8
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	9,00	26	22	4
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	27,00	33	29	12
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	12,00	28	22	4
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	30,00	43	37	21
73900_E	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	15,00	28	23	4
73900_F	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	18,00	28	24	5
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	3,00	19	18	-4
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	21,00	19	16	-3
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	6,00	19	17	-4
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	24,00	20	17	-3
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	9,00	19	18	-4
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	27,00	21	21	1
77123_D	Gebouw 103	134092,35	453348,88	12,00	19	17	-4
77123_E	Gebouw 103	134092,35	453348,88	15,00	19	17	-4
77123_F	Gebouw 103	134092,35	453348,88	18,00	19	17	-4
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	3,00	15	9	-7
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	21,00	16	11	-7
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	6,00	15	9	-7
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	24,00	16	12	-5
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	9,00	15	10	-7
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	27,00	17	16	-3
77124_D	Gebouw 103	134103,39	453336,01	12,00	15	9	-7
77124_E	Gebouw 103	134103,39	453336,01	15,00	15	9	-7
77124_F	Gebouw 103	134103,39	453336,01	18,00	16	10	-7
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	3,00	16	13	-7
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	21,00	16	15	-5
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	6,00	16	12	-7
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	24,00	16	15	-4
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	9,00	16	12	-7
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	27,00	19	18	-1
77125_D	Gebouw 103	134106,10	453324,54	12,00	16	12	-7
77125_E	Gebouw 103	134106,10	453324,54	15,00	16	12	-7
77125_F	Gebouw 103	134106,10	453324,54	18,00	16	13	-5
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	3,00	18	10	-7
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	21,00	18	13	-7
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	6,00	18	10	-8
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	24,00	19	14	-5
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	9,00	18	10	-8
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	27,00	20	17	2
77126_D	Gebouw 103	134119,80	453311,64	12,00	18	11	-7
77126_E	Gebouw 103	134119,80	453311,64	15,00	18	11	-7
77126_F	Gebouw 103	134119,80	453311,64	18,00	18	11	-7
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	3,00	15	13	-7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	21,00	16	15	-7
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	6,00	15	12	-8
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	24,00	16	16	-6
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	9,00	15	11	-7
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	27,00	19	19	-2
77127_D	Gebouw 103	134120,97	453298,79	12,00	15	11	-7
77127_E	Gebouw 103	134120,97	453298,79	15,00	15	11	-7
77127_F	Gebouw 103	134120,97	453298,79	18,00	16	13	-7
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	3,00	18	12	-6
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	21,00	19	13	-4
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	6,00	18	12	-7
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	24,00	19	15	-2
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	9,00	18	12	-6
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	27,00	19	17	-4
77128_D	Gebouw 103	134133,11	453294,14	12,00	18	12	-6
77128_E	Gebouw 103	134133,11	453294,14	15,00	18	12	-6
77128_F	Gebouw 103	134133,11	453294,14	18,00	18	13	-5
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	3,00	18	12	-7
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	21,00	19	15	-2
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	6,00	18	12	-5
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	24,00	19	15	-2
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	9,00	18	13	-4
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	27,00	19	17	-4
77129_D	Gebouw 103	134146,33	453301,34	12,00	18	14	-4
77129_E	Gebouw 103	134146,33	453301,34	15,00	19	14	-2
77129_F	Gebouw 103	134146,33	453301,34	18,00	19	14	-2
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	3,00	17	13	-6
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	21,00	21	20	0
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	6,00	18	13	-4
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	24,00	21	20	0
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	9,00	18	14	-3
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	27,00	21	20	-3
77130_D	Gebouw 103	134153,89	453314,79	12,00	19	16	-1
77130_E	Gebouw 103	134153,89	453314,79	15,00	19	16	-1
77130_F	Gebouw 103	134153,89	453314,79	18,00	21	18	0
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	3,00	17	13	-6
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	21,00	21	19	1
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	6,00	18	13	-4
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	24,00	21	20	1
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	9,00	18	14	-2
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	27,00	21	20	-2
77131_D	Gebouw 103	134146,50	453327,83	12,00	18	15	-1
77131_E	Gebouw 103	134146,50	453327,83	15,00	19	16	-1
77131_F	Gebouw 103	134146,50	453327,83	18,00	20	17	0
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	3,00	17	13	-6
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	21,00	21	19	1
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	6,00	18	14	-4
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	24,00	22	19	-3
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	9,00	18	14	-3
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	27,00	22	20	-3
77132_D	Gebouw 103	134139,10	453340,88	12,00	18	15	-2
77132_E	Gebouw 103	134139,10	453340,88	15,00	19	15	-1
77132_F	Gebouw 103	134139,10	453340,88	18,00	20	17	0
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	3,00	19	13	-6
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	21,00	21	18	2
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	6,00	19	14	-4
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	24,00	21	19	-2
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	9,00	19	14	-2
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	27,00	21	19	-3
77133_D	Gebouw 103	134131,67	453353,98	12,00	20	15	-1

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met het bedrijf Nedal LAMAX
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nedal

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
77133_E	Gebouw 103	134131,67	453353,98	15,00	20	15	-1
77133_F	Gebouw 103	134131,67	453353,98	18,00	20	16	0
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	3,00	19	13	-3
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	21,00	21	17	2
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	6,00	19	14	-3
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	24,00	20	19	-3
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	9,00	19	14	-2
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	27,00	21	19	-3
77134_D	Gebouw 103	134124,29	453367,01	12,00	20	15	-1
77134_E	Gebouw 103	134124,29	453367,01	15,00	20	15	-1
77134_F	Gebouw 103	134124,29	453367,01	18,00	20	16	0
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	3,00	18	11	-7
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	21,00	19	16	-5
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	6,00	18	11	-7
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	24,00	20	18	-2
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	9,00	19	11	-7
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	27,00	22	22	-1
77135_D	Gebouw 103	134113,23	453369,87	12,00	19	11	-7
77135_E	Gebouw 103	134113,23	453369,87	15,00	19	12	-6
77135_F	Gebouw 103	134113,23	453369,87	18,00	19	13	-6
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	3,00	16	10	-7
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	21,00	16	12	-7
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	6,00	16	10	-7
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	24,00	16	14	-5
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	9,00	16	10	-7
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	27,00	18	17	-2
77136_D	Gebouw 103	134100,13	453362,63	12,00	16	9	-7
77136_E	Gebouw 103	134100,13	453362,63	15,00	16	9	-7
77136_F	Gebouw 103	134100,13	453362,63	18,00	16	11	-7

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VI Rekenresultaten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting van KWS

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	3,00	30	30	30
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	21,00	29	29	29
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	6,00	29	29	29
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	24,00	29	29	29
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	9,00	29	29	29
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	27,00	29	29	29
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	12,00	29	29	29
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	30,00	37	37	37
73213_E	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	15,00	28	28	28
73213_F	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	18,00	29	29	29
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	3,00	27	27	27
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	21,00	27	27	27
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	6,00	27	27	27
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	24,00	27	27	27
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	9,00	26	26	26
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	27,00	27	27	27
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	12,00	26	26	26
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	30,00	37	37	37
73214_E	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	15,00	26	26	26
73214_F	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	18,00	27	27	27
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	3,00	24	24	24
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	21,00	22	22	22
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	6,00	22	22	22
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	24,00	23	23	23
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	9,00	22	22	22
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	27,00	22	22	22
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	12,00	22	22	22
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	30,00	38	38	38
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	15,00	22	22	22
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	33,00	40	40	40
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	18,00	22	22	22
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	36,00	41	41	41
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	3,00	23	23	23
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	21,00	23	23	23
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	6,00	23	23	23
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	24,00	25	25	25
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	9,00	23	23	23
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	27,00	28	28	28
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	12,00	23	23	23
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	30,00	39	39	39
73216_E	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	15,00	22	22	22
73216_F	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	18,00	22	22	22
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	3,00	24	24	24
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	21,00	24	24	24
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	6,00	24	24	24
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	24,00	25	25	25
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	9,00	24	24	24
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	27,00	21	21	21
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	12,00	23	23	23
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	30,00	39	39	39
73217_E	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	15,00	23	23	23
73217_F	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	18,00	23	23	23
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	3,00	25	25	25
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	21,00	22	22	22
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	6,00	27	27	27
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	24,00	22	22	22
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	9,00	27	27	27
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	27,00	23	23	23
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	12,00	27	27	27
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	30,00	35	35	35

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73218_E	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	15,00	27	27	27
73218_F	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	18,00	27	27	27
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	3,00	21	21	21
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	21,00	22	22	22
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	6,00	21	21	21
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	24,00	22	22	22
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	9,00	21	21	21
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	27,00	22	22	22
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	12,00	21	21	21
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	30,00	22	22	22
73219_E	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	15,00	21	21	21
73219_F	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	18,00	21	21	21
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	3,00	21	21	21
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	21,00	22	22	22
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	6,00	21	21	21
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	24,00	22	22	22
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	9,00	21	21	21
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	27,00	23	23	23
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	12,00	21	21	21
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	30,00	23	23	23
73220_E	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	15,00	21	21	21
73220_F	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	18,00	21	21	21
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	3,00	21	21	21
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	21,00	22	22	22
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	6,00	22	22	22
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	24,00	22	22	22
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	9,00	22	22	22
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	27,00	23	23	23
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	12,00	22	22	22
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	30,00	26	26	26
73221_E	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	15,00	21	21	21
73221_F	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	18,00	21	21	21
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	3,00	20	20	20
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	21,00	22	22	22
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	6,00	21	21	21
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	24,00	22	22	22
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	9,00	21	21	21
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	27,00	23	23	23
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	12,00	21	21	21
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	30,00	30	30	30
73222_E	Gebouw 103	134165,28	453370,60	15,00	22	22	22
73222_F	Gebouw 103	134165,28	453370,60	18,00	22	22	22
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	3,00	27	27	27
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	21,00	35	35	35
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	6,00	32	32	32
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	24,00	35	35	35
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	9,00	32	32	32
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	27,00	23	23	23
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	12,00	32	32	32
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	30,00	36	36	36
73223_E	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	15,00	32	32	32
73223_F	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	18,00	32	32	32
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	3,00	36	36	36
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	21,00	41	41	41
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	6,00	37	37	37
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	24,00	41	41	41
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	9,00	39	39	39
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	27,00	41	41	41
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	12,00	40	40	40
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	30,00	41	41	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73224_E	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	15,00	40	40	40
73224_F	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	18,00	40	40	40
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	3,00	36	36	36
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	21,00	41	41	41
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	6,00	37	37	37
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	24,00	41	41	41
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	9,00	39	39	39
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	27,00	41	41	41
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	12,00	40	40	40
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	30,00	41	41	41
73225_E	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	15,00	41	41	41
73225_F	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	18,00	41	41	41
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	3,00	36	36	36
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	21,00	41	41	41
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	6,00	36	36	36
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	24,00	41	41	41
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	9,00	38	38	38
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	27,00	41	41	41
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	12,00	41	41	41
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	30,00	41	41	41
73226_E	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	15,00	41	41	41
73226_F	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	18,00	41	41	41
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	3,00	36	36	36
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	21,00	42	42	42
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	6,00	36	36	36
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	24,00	42	42	42
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	9,00	37	37	37
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	27,00	42	42	42
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	12,00	41	41	41
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	30,00	42	42	42
73227_E	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	15,00	41	41	41
73227_F	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	18,00	41	41	41
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	3,00	30	30	30
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	21,00	34	34	34
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	6,00	30	30	30
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	24,00	34	34	34
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	9,00	30	30	30
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	27,00	34	34	34
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	12,00	30	30	30
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	30,00	39	39	39
73228_E	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	15,00	31	31	31
73228_F	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	18,00	31	31	31
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	3,00	26	26	26
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	21,00	28	28	28
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	6,00	26	26	26
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	24,00	29	29	29
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	9,00	26	26	26
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	27,00	33	33	33
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	12,00	26	26	26
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	30,00	41	41	41
73229_E	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	15,00	26	26	26
73229_F	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	18,00	27	27	27
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	3,00	24	24	24
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	21,00	26	26	26
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	6,00	24	24	24
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	24,00	29	29	29
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	9,00	24	24	24
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	27,00	34	34	34
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	12,00	24	24	24
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	30,00	41	41	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73230_E	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	15,00	24	24	24
73230_F	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	18,00	25	25	25
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	3,00	24	24	24
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	21,00	30	30	30
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	6,00	25	25	25
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	24,00	31	31	31
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	9,00	26	26	26
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	27,00	34	34	34
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	12,00	27	27	27
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	30,00	41	41	41
73231_E	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	15,00	29	29	29
73231_F	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	18,00	30	30	30
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	3,00	25	25	25
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	21,00	30	30	30
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	6,00	25	25	25
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	24,00	32	32	32
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	9,00	26	26	26
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	27,00	38	38	38
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	12,00	28	28	28
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	30,00	42	42	42
73232_E	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	15,00	28	28	28
73232_F	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	18,00	29	29	29
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	3,00	27	27	27
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	21,00	30	30	30
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	6,00	27	27	27
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	24,00	32	32	32
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	9,00	27	27	27
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	27,00	37	37	37
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	12,00	28	28	28
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	30,00	42	42	42
73233_E	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	15,00	29	29	29
73233_F	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	18,00	29	29	29
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	3,00	26	26	26
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	21,00	32	32	32
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	6,00	26	26	26
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	24,00	30	30	30
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	9,00	26	26	26
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	27,00	31	31	31
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	12,00	27	27	27
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	30,00	44	44	44
73234_E	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	15,00	31	31	31
73234_F	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	18,00	31	31	31
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	3,00	25	25	25
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	21,00	27	27	27
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	6,00	25	25	25
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	24,00	28	28	28
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	9,00	26	26	26
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	27,00	31	31	31
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	12,00	26	26	26
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	30,00	43	43	43
73235_E	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	15,00	26	26	26
73235_F	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	18,00	26	26	26
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	3,00	30	30	30
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	21,00	33	33	33
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	6,00	30	30	30
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	24,00	33	33	33
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	9,00	32	32	32
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	27,00	35	35	35
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	12,00	32	32	32
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	30,00	43	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73236_E	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	15,00	32	32	32
73236_F	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	18,00	32	32	32
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	3,00	38	38	38
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	21,00	43	43	43
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	6,00	39	39	39
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	24,00	43	43	43
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	9,00	41	41	41
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	27,00	43	43	43
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	12,00	42	42	42
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	30,00	44	44	44
73237_E	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	15,00	43	43	43
73237_F	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	18,00	43	43	43
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	3,00	38	38	38
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	21,00	43	43	43
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	6,00	39	39	39
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	24,00	43	43	43
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	9,00	40	40	40
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	27,00	43	43	43
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	12,00	41	41	41
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	30,00	43	43	43
73238_E	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	15,00	42	42	42
73238_F	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	18,00	43	43	43
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	3,00	26	26	26
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	21,00	27	27	27
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	6,00	26	26	26
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	24,00	25	25	25
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	9,00	26	26	26
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	27,00	26	26	26
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	12,00	26	26	26
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	30,00	40	40	40
73239_E	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	15,00	26	26	26
73239_F	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	18,00	27	27	27
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	3,00	25	25	25
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	21,00	27	27	27
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	6,00	25	25	25
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	24,00	28	28	28
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	9,00	25	25	25
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	27,00	23	23	23
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	12,00	25	25	25
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	30,00	38	38	38
73240_E	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	15,00	25	25	25
73240_F	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	18,00	25	25	25
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	3,00	24	24	24
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	21,00	26	26	26
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	6,00	24	24	24
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	24,00	29	29	29
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	9,00	24	24	24
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	27,00	23	23	23
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	12,00	24	24	24
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	30,00	39	39	39
73241_E	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	15,00	25	25	25
73241_F	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	18,00	25	25	25
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	3,00	28	28	28
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	21,00	27	27	27
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	6,00	27	27	27
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	24,00	28	28	28
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	9,00	28	28	28
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	27,00	29	29	29
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	12,00	28	28	28
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	30,00	38	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73242_E	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	15,00	27	27	27
73242_F	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	18,00	27	27	27
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	3,00	31	31	31
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	21,00	30	30	30
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	6,00	30	30	30
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	24,00	29	29	29
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	9,00	31	31	31
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	27,00	29	29	29
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	12,00	31	31	31
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	30,00	39	39	39
73243_E	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	15,00	30	30	30
73243_F	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	18,00	30	30	30
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	3,00	25	25	25
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	39,00	35	35	35
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	6,00	25	25	25
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	38	38	38
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	9,00	25	25	25
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	45,00	38	38	38
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	12,00	25	25	25
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	38	38	38
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	15,00	24	24	24
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	51,00	38	38	38
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	18,00	24	24	24
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	38	38	38
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	3,00	24	24	24
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	39,00	33	33	33
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	6,00	24	24	24
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	36	36	36
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	9,00	24	24	24
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	45,00	36	36	36
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	12,00	24	24	24
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	36	36	36
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	15,00	24	24	24
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	51,00	37	37	37
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	18,00	23	23	23
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	37	37	37
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	3,00	29	29	29
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	39,00	31	31	31
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	6,00	29	29	29
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	31	31	31
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	9,00	31	31	31
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	45,00	32	32	32
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	12,00	30	30	30
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	32	32	32
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	15,00	30	30	30
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	51,00	32	32	32
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	18,00	31	31	31
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	32	32	32
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	3,00	32	32	32
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	39,00	38	38	38
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	6,00	32	32	32
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	38	38	38
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	9,00	33	33	33
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	45,00	38	38	38
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	12,00	36	36	36
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	38	38	38
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	15,00	36	36	36
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	51,00	39	39	39
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	18,00	37	37	37
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	39	39	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	3,00	25	25	25
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	39,00	26	26	26
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	6,00	25	25	25
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	26	26	26
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	9,00	25	25	25
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	45,00	26	26	26
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	12,00	25	25	25
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	27	27	27
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	15,00	25	25	25
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	51,00	27	27	27
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	18,00	25	25	25
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	27	27	27
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	3,00	38	38	38
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	39,00	44	44	44
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	6,00	38	38	38
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	44	44	44
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	9,00	39	39	39
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	45,00	44	44	44
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	12,00	39	39	39
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	45	45	45
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	15,00	42	42	42
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	51,00	45	45	45
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	18,00	42	42	42
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	45	45	45
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	3,00	38	38	38
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	39,00	44	44	44
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	6,00	39	39	39
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	45	45	45
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	9,00	40	40	40
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	45,00	45	45	45
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	12,00	41	41	41
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	45	45	45
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	15,00	42	42	42
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	51,00	45	45	45
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	18,00	43	43	43
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	45	45	45
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	3,00	29	29	29
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	21,00	32	32	32
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	6,00	29	29	29
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	24,00	34	34	34
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	9,00	29	29	29
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	27,00	37	37	37
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	12,00	29	29	29
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	30,00	44	44	44
73315_E	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	15,00	30	30	30
73315_F	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	18,00	31	31	31
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	3,00	29	29	29
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	21,00	32	32	32
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	6,00	29	29	29
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	24,00	34	34	34
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	9,00	30	30	30
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	27,00	37	37	37
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	12,00	30	30	30
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	30,00	44	44	44
73316_E	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	15,00	30	30	30
73316_F	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	18,00	31	31	31
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	3,00	29	29	29
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	21,00	32	32	32
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	6,00	29	29	29
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	24,00	34	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	9,00	29	29	29
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	27,00	37	37	37
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	12,00	30	30	30
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	30,00	43	43	43
73317_E	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	15,00	30	30	30
73317_F	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	18,00	31	31	31
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	3,00	29	29	29
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	21,00	32	32	32
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	6,00	29	29	29
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	24,00	33	33	33
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	9,00	29	29	29
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	27,00	35	35	35
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	12,00	30	30	30
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	30,00	43	43	43
73318_E	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	15,00	30	30	30
73318_F	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	18,00	31	31	31
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	3,00	29	29	29
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	21,00	32	32	32
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	6,00	29	29	29
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	24,00	33	33	33
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	9,00	29	29	29
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	27,00	34	34	34
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	12,00	30	30	30
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	30,00	43	43	43
73319_E	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	15,00	30	30	30
73319_F	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	18,00	31	31	31
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	3,00	29	29	29
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	21,00	32	32	32
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	6,00	29	29	29
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	24,00	33	33	33
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	9,00	30	30	30
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	27,00	33	33	33
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	12,00	30	30	30
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	30,00	42	42	42
73320_E	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	15,00	30	30	30
73320_F	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	18,00	31	31	31
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	3,00	29	29	29
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	21,00	32	32	32
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	6,00	29	29	29
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	24,00	33	33	33
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	9,00	29	29	29
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	27,00	33	33	33
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	12,00	30	30	30
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	30,00	42	42	42
73321_E	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	15,00	30	30	30
73321_F	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	18,00	31	31	31
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	3,00	31	31	31
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	21,00	33	33	33
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	6,00	31	31	31
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	24,00	34	34	34
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	9,00	31	31	31
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	27,00	36	36	36
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	12,00	31	31	31
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	30,00	43	43	43
73322_E	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	15,00	31	31	31
73322_F	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	18,00	32	32	32
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	3,00	29	29	29
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	21,00	31	31	31
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	6,00	29	29	29
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	24,00	33	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	9,00	30	30	30
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	27,00	35	35	35
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	12,00	30	30	30
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	30,00	43	43	43
73323_E	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	15,00	30	30	30
73323_F	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	18,00	31	31	31
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	3,00	31	31	31
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	21,00	31	31	31
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	6,00	31	31	31
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	24,00	31	31	31
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	9,00	31	31	31
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	27,00	32	32	32
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	12,00	31	31	31
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	30,00	41	41	41
73324_E	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	15,00	31	31	31
73324_F	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	18,00	31	31	31
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	3,00	30	30	30
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	21,00	30	30	30
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	6,00	30	30	30
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	24,00	31	31	31
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	9,00	30	30	30
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	27,00	31	31	31
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	12,00	30	30	30
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	30,00	41	41	41
73325_E	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	15,00	30	30	30
73325_F	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	18,00	31	31	31
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	3,00	29	29	29
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	21,00	29	29	29
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	6,00	29	29	29
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	24,00	30	30	30
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	9,00	29	29	29
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	27,00	30	30	30
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	12,00	29	29	29
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	30,00	41	41	41
73326_E	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	15,00	30	30	30
73326_F	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	18,00	30	30	30
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	3,00	28	28	28
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	21,00	29	29	29
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	6,00	28	28	28
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	24,00	29	29	29
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	9,00	29	29	29
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	27,00	30	30	30
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	12,00	29	29	29
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	30,00	41	41	41
73327_E	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	15,00	29	29	29
73327_F	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	18,00	29	29	29
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	3,00	28	28	28
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	21,00	29	29	29
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	6,00	28	28	28
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	24,00	29	29	29
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	9,00	28	28	28
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	27,00	30	30	30
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	12,00	29	29	29
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	30,00	41	41	41
73328_E	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	15,00	29	29	29
73328_F	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	18,00	29	29	29
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	3,00	28	28	28
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	21,00	28	28	28
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	6,00	28	28	28
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	24,00	29	29	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	9,00	28	28	28
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	27,00	29	29	29
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	12,00	28	28	28
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	30,00	41	41	41
73329_E	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	15,00	29	29	29
73329_F	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	18,00	29	29	29
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	3,00	29	29	29
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	21,00	28	28	28
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	6,00	29	29	29
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	24,00	28	28	28
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	9,00	28	28	28
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	27,00	29	29	29
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	12,00	28	28	28
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	30,00	41	41	41
73330_E	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	15,00	28	28	28
73330_F	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	18,00	28	28	28
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	3,00	29	29	29
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	21,00	28	28	28
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	6,00	29	29	29
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	24,00	28	28	28
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	9,00	28	28	28
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	27,00	29	29	29
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	12,00	28	28	28
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	30,00	41	41	41
73331_E	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	15,00	29	29	29
73331_F	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	18,00	29	29	29
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	3,00	28	28	28
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	21,00	29	29	29
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	6,00	28	28	28
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	24,00	30	30	30
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	9,00	29	29	29
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	27,00	32	32	32
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	12,00	29	29	29
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	30,00	42	42	42
73332_E	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	15,00	29	29	29
73332_F	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	18,00	28	28	28
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	3,00	33	33	33
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	21,00	35	35	35
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	6,00	33	33	33
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	24,00	36	36	36
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	9,00	33	33	33
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	27,00	38	38	38
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	12,00	33	33	33
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	30,00	46	46	46
73359_E	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	15,00	34	34	34
73359_F	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	18,00	34	34	34
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	3,00	34	34	34
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	21,00	35	35	35
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	6,00	34	34	34
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	24,00	37	37	37
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	9,00	33	33	33
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	27,00	39	39	39
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	12,00	34	34	34
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	30,00	45	45	45
73360_E	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	15,00	34	34	34
73360_F	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	18,00	34	34	34
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	3,00	34	34	34
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	21,00	36	36	36
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	6,00	34	34	34
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	24,00	37	37	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	9,00	33	33	33
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	27,00	39	39	39
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	12,00	33	33	33
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	30,00	43	43	43
73361_E	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	15,00	34	34	34
73361_F	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	18,00	34	34	34
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	3,00	34	34	34
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	21,00	34	34	34
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	6,00	33	33	33
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	24,00	34	34	34
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	9,00	33	33	33
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	27,00	35	35	35
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	12,00	33	33	33
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	30,00	45	45	45
73362_E	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	15,00	34	34	34
73362_F	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	18,00	34	34	34
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	3,00	34	34	34
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	21,00	33	33	33
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	6,00	33	33	33
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	24,00	33	33	33
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	9,00	34	34	34
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	27,00	33	33	33
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	12,00	33	33	33
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	30,00	45	45	45
73363_E	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	15,00	33	33	33
73363_F	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	18,00	33	33	33
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	3,00	33	33	33
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	21,00	32	32	32
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	6,00	33	33	33
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	24,00	33	33	33
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	9,00	33	33	33
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	27,00	32	32	32
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	12,00	32	32	32
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	30,00	44	44	44
73364_E	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	15,00	32	32	32
73364_F	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	18,00	33	33	33
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	3,00	32	32	32
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	21,00	32	32	32
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	6,00	32	32	32
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	24,00	32	32	32
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	9,00	31	31	31
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	27,00	32	32	32
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	12,00	32	32	32
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	30,00	43	43	43
73365_E	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	15,00	32	32	32
73365_F	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	18,00	32	32	32
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	3,00	31	31	31
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	21,00	31	31	31
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	6,00	31	31	31
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	24,00	32	32	32
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	9,00	31	31	31
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	27,00	32	32	32
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	12,00	31	31	31
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	30,00	43	43	43
73366_E	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	15,00	31	31	31
73366_F	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	18,00	31	31	31
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	3,00	31	31	31
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	21,00	31	31	31
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	6,00	31	31	31
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	24,00	32	32	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	9,00	31	31	31
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	27,00	32	32	32
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	12,00	31	31	31
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	30,00	42	42	42
73367_E	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	15,00	31	31	31
73367_F	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	18,00	31	31	31
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	3,00	31	31	31
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	21,00	32	32	32
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	6,00	31	31	31
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	24,00	33	33	33
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	9,00	30	30	30
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	27,00	36	36	36
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	12,00	31	31	31
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	30,00	43	43	43
73368_E	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	15,00	31	31	31
73368_F	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	18,00	32	32	32
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	3,00	33	33	33
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	21,00	36	36	36
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	6,00	33	33	33
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	24,00	38	38	38
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	9,00	33	33	33
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	27,00	42	42	42
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	12,00	33	33	33
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	30,00	45	45	45
73369_E	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	15,00	34	34	34
73369_F	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	18,00	35	35	35
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	3,00	33	33	33
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	21,00	36	36	36
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	6,00	33	33	33
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	24,00	38	38	38
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	9,00	33	33	33
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	27,00	40	40	40
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	12,00	33	33	33
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	30,00	46	46	46
73370_E	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	15,00	34	34	34
73370_F	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	18,00	34	34	34
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	3,00	33	33	33
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	21,00	35	35	35
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	6,00	33	33	33
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	24,00	37	37	37
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	9,00	33	33	33
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	27,00	39	39	39
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	12,00	33	33	33
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	30,00	46	46	46
73371_E	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	15,00	34	34	34
73371_F	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	18,00	34	34	34
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	3,00	33	33	33
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	21,00	35	35	35
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	6,00	33	33	33
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	24,00	36	36	36
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	9,00	33	33	33
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	27,00	38	38	38
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	12,00	33	33	33
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	30,00	45	45	45
73372_E	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	15,00	33	33	33
73372_F	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	18,00	34	34	34
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	3,00	57	57	57
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	21,00	59	59	59
73472_B	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	6,00	58	58	58
73472_C	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	9,00	59	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73472_D	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	12,00	59	59	59
73472_E	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	15,00	59	59	59
73472_F	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	18,00	59	59	59
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	3,00	58	58	58
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	21,00	61	61	61
73473_B	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	6,00	60	60	60
73473_C	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	9,00	60	60	60
73473_D	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	12,00	60	60	60
73473_E	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	15,00	60	60	60
73473_F	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	18,00	60	60	60
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	3,00	59	59	59
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	21,00	61	61	61
73474_B	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	6,00	61	61	61
73474_C	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	9,00	61	61	61
73474_D	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	12,00	61	61	61
73474_E	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	15,00	61	61	61
73474_F	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	18,00	61	61	61
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	3,00	60	60	60
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	21,00	62	62	62
73475_B	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	6,00	61	61	61
73475_C	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	9,00	61	61	61
73475_D	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	12,00	61	61	61
73475_E	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	15,00	61	61	61
73475_F	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	18,00	61	61	61
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	3,00	69	69	69
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	21,00	69	69	69
73476_B	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	6,00	69	69	69
73476_C	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	9,00	69	69	69
73476_D	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	12,00	69	69	69
73476_E	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	15,00	69	69	69
73476_F	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	18,00	69	69	69
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	3,00	68	68	68
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	21,00	69	69	69
73477_B	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	6,00	69	69	69
73477_C	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	9,00	69	69	69
73477_D	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	12,00	69	69	69
73477_E	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	15,00	69	69	69
73477_F	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	18,00	69	69	69
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	3,00	67	67	67
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	21,00	68	68	68
73478_B	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	6,00	69	69	69
73478_C	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	9,00	69	69	69
73478_D	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	12,00	68	68	68
73478_E	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	15,00	68	68	68
73478_F	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	18,00	68	68	68
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	3,00	65	65	65
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	21,00	67	67	67
73479_B	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	6,00	67	67	67
73479_C	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	9,00	67	67	67
73479_D	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	12,00	67	67	67
73479_E	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	15,00	67	67	67
73479_F	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	18,00	67	67	67
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	3,00	63	63	63
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	21,00	66	66	66
73480_B	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	6,00	65	65	65
73480_C	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	9,00	66	66	66
73480_D	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	12,00	66	66	66
73480_E	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	15,00	66	66	66
73480_F	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	18,00	66	66	66
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	3,00	47	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	21,00	57	57	57
73481_B	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	6,00	48	48	48
73481_C	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	9,00	49	49	49
73481_D	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	12,00	50	50	50
73481_E	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	15,00	51	51	51
73481_F	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	18,00	51	51	51
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	3,00	43	43	43
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	21,00	56	56	56
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	6,00	43	43	43
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	24,00	58	58	58
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	9,00	44	44	44
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	27,00	58	58	58
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	12,00	45	45	45
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	30,00	58	58	58
73482_E	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	15,00	47	47	47
73482_F	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	18,00	52	52	52
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	3,00	38	38	38
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	21,00	39	39	39
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	6,00	38	38	38
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	24,00	39	39	39
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	9,00	38	38	38
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	27,00	40	40	40
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	12,00	38	38	38
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	30,00	48	48	48
73483_E	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	15,00	39	39	39
73483_F	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	18,00	39	39	39
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	3,00	38	38	38
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	21,00	39	39	39
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	6,00	37	37	37
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	24,00	39	39	39
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	9,00	37	37	37
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	27,00	39	39	39
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	12,00	38	38	38
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	30,00	48	48	48
73484_E	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	15,00	38	38	38
73484_F	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	18,00	39	39	39
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	3,00	37	37	37
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	21,00	39	39	39
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	6,00	37	37	37
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	24,00	39	39	39
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	9,00	37	37	37
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	27,00	40	40	40
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	12,00	38	38	38
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	30,00	49	49	49
73485_E	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	15,00	38	38	38
73485_F	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	18,00	39	39	39
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	3,00	38	38	38
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	21,00	39	39	39
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	6,00	38	38	38
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	24,00	39	39	39
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	9,00	38	38	38
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	27,00	39	39	39
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	12,00	38	38	38
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	30,00	48	48	48
73486_E	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	15,00	38	38	38
73486_F	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	18,00	39	39	39
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	3,00	37	37	37
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	21,00	39	39	39
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	6,00	37	37	37
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	24,00	39	39	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	9,00	37	37	37
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	27,00	39	39	39
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	12,00	37	37	37
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	30,00	49	49	49
73487_E	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	15,00	38	38	38
73487_F	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	18,00	39	39	39
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	3,00	38	38	38
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	21,00	42	42	42
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	6,00	37	37	37
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	24,00	42	42	42
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	9,00	38	38	38
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	27,00	47	47	47
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	12,00	38	38	38
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	30,00	51	51	51
73488_E	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	15,00	38	38	38
73488_F	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	18,00	39	39	39
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	3,00	43	43	43
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	21,00	51	51	51
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	6,00	43	43	43
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	24,00	55	55	55
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	9,00	44	44	44
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	27,00	57	57	57
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	12,00	45	45	45
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	30,00	57	57	57
73489_E	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	15,00	46	46	46
73489_F	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	18,00	49	49	49
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	3,00	44	44	44
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	21,00	53	53	53
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	6,00	44	44	44
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	24,00	56	56	56
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	9,00	45	45	45
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	27,00	57	57	57
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	12,00	46	46	46
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	30,00	58	58	58
73490_E	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	15,00	49	49	49
73490_F	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	18,00	51	51	51
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	3,00	43	43	43
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	21,00	58	58	58
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	6,00	43	43	43
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	24,00	59	59	59
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	9,00	44	44	44
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	27,00	59	59	59
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	12,00	46	46	46
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	30,00	59	59	59
73491_E	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	15,00	49	49	49
73491_F	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	18,00	52	52	52
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	3,00	51	51	51
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	21,00	58	58	58
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	6,00	52	52	52
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	24,00	59	59	59
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	9,00	52	52	52
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	27,00	59	59	59
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	12,00	53	53	53
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	30,00	58	58	58
73492_E	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	15,00	54	54	54
73492_F	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	18,00	55	55	55
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	3,00	42	42	42
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	21,00	58	58	58
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	6,00	42	42	42
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	24,00	59	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	9,00	44	44	44
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	27,00	59	59	59
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	12,00	46	46	46
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	30,00	59	59	59
73493_E	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	15,00	50	50	50
73493_F	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	18,00	54	54	54
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	3,00	37	37	37
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	21,00	40	40	40
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	6,00	37	37	37
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	24,00	47	47	47
73494_C	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	9,00	38	38	38
73494_D	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	12,00	38	38	38
73494_E	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	15,00	39	39	39
73494_F	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	18,00	40	40	40
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	3,00	48	48	48
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	21,00	51	51	51
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	6,00	48	48	48
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	24,00	53	53	53
73495_C	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	9,00	48	48	48
73495_D	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	12,00	49	49	49
73495_E	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	15,00	50	50	50
73495_F	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	18,00	50	50	50
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	3,00	51	51	51
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	21,00	52	52	52
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	6,00	51	51	51
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	24,00	53	53	53
73496_C	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	9,00	52	52	52
73496_D	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	12,00	53	53	53
73496_E	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	15,00	53	53	53
73496_F	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	18,00	54	54	54
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	3,00	52	52	52
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	21,00	53	53	53
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	6,00	53	53	53
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	24,00	54	54	54
73497_C	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	9,00	53	53	53
73497_D	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	12,00	54	54	54
73497_E	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	15,00	55	55	55
73497_F	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	18,00	56	56	56
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	3,00	57	57	57
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	21,00	60	60	60
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	6,00	57	57	57
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	24,00	60	60	60
73498_C	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	9,00	58	58	58
73498_D	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	12,00	59	59	59
73498_E	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	15,00	60	60	60
73498_F	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	18,00	60	60	60
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	3,00	56	56	56
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	21,00	59	59	59
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	6,00	57	57	57
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	24,00	59	59	59
73499_C	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	9,00	57	57	57
73499_D	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	12,00	58	58	58
73499_E	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	15,00	59	59	59
73499_F	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	18,00	59	59	59
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	3,00	56	56	56
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	21,00	60	60	60
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	6,00	57	57	57
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	24,00	60	60	60
73500_C	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	9,00	58	58	58
73500_D	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	12,00	58	58	58

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73500_E	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	15,00	59	59	59
73500_F	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	18,00	60	60	60
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	3,00	55	55	55
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	21,00	58	58	58
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	6,00	55	55	55
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	24,00	59	59	59
73501_C	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	9,00	56	56	56
73501_D	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	12,00	57	57	57
73501_E	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	15,00	57	57	57
73501_F	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	18,00	58	58	58
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	3,00	52	52	52
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	21,00	60	60	60
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	6,00	52	52	52
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	24,00	60	60	60
73502_C	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	9,00	53	53	53
73502_D	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	12,00	54	54	54
73502_E	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	15,00	55	55	55
73502_F	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	18,00	59	59	59
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	3,00	46	46	46
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	21,00	58	58	58
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	6,00	46	46	46
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	24,00	58	58	58
73503_C	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	9,00	47	47	47
73503_D	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	12,00	47	47	47
73503_E	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	15,00	50	50	50
73503_F	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	18,00	58	58	58
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	3,00	52	52	52
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	21,00	58	58	58
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	6,00	52	52	52
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	24,00	58	58	58
73504_C	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	9,00	53	53	53
73504_D	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	12,00	54	54	54
73504_E	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	15,00	55	55	55
73504_F	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	18,00	56	56	56
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	3,00	55	55	55
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	21,00	59	59	59
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	6,00	55	55	55
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	24,00	59	59	59
73505_C	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	9,00	56	56	56
73505_D	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	12,00	57	57	57
73505_E	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	15,00	58	58	58
73505_F	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	18,00	58	58	58
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	3,00	44	44	44
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	21,00	57	57	57
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	6,00	45	45	45
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	24,00	58	58	58
73506_C	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	9,00	46	46	46
73506_D	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	12,00	48	48	48
73506_E	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	15,00	48	48	48
73506_F	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	18,00	54	54	54
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	3,00	37	37	37
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	21,00	40	40	40
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	6,00	37	37	37
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	24,00	50	50	50
73507_C	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	9,00	37	37	37
73507_D	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	12,00	37	37	37
73507_E	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	15,00	38	38	38
73507_F	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	18,00	39	39	39
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	3,00	38	38	38
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	21,00	40	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	6,00	38	38	38
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	24,00	49	49	49
73508_C	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	9,00	38	38	38
73508_D	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	12,00	38	38	38
73508_E	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	15,00	39	39	39
73508_F	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	18,00	40	40	40
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	3,00	39	39	39
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	21,00	39	39	39
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	6,00	38	38	38
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	24,00	49	49	49
73509_C	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	9,00	38	38	38
73509_D	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	12,00	39	39	39
73509_E	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	15,00	39	39	39
73509_F	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	18,00	39	39	39
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	3,00	38	38	38
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	21,00	39	39	39
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	6,00	37	37	37
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	24,00	50	50	50
73510_C	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	9,00	38	38	38
73510_D	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	12,00	38	38	38
73510_E	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	15,00	39	39	39
73510_F	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	18,00	39	39	39
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	3,00	38	38	38
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	21,00	40	40	40
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	6,00	38	38	38
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	24,00	51	51	51
73511_C	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	9,00	38	38	38
73511_D	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	12,00	38	38	38
73511_E	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	15,00	38	38	38
73511_F	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	18,00	39	39	39
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	3,00	40	40	40
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	21,00	48	48	48
73512_B	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	6,00	40	40	40
73512_C	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	9,00	41	41	41
73512_D	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	12,00	42	42	42
73512_E	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	15,00	42	42	42
73512_F	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	18,00	43	43	43
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	3,00	41	41	41
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	21,00	49	49	49
73513_B	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	6,00	41	41	41
73513_C	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	9,00	42	42	42
73513_D	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	12,00	44	44	44
73513_E	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	15,00	45	45	45
73513_F	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	18,00	45	45	45
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	3,00	46	46	46
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	21,00	53	53	53
73514_B	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	6,00	46	46	46
73514_C	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	9,00	47	47	47
73514_D	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	12,00	48	48	48
73514_E	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	15,00	49	49	49
73514_F	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	18,00	50	50	50
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	3,00	40	40	40
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	21,00	50	50	50
73515_B	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	6,00	41	41	41
73515_C	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	9,00	42	42	42
73515_D	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	12,00	43	43	43
73515_E	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	15,00	45	45	45
73515_F	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	18,00	46	46	46
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	3,00	40	40	40
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	21,00	49	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73516_B	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	6,00	41	41	41
73516_C	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	9,00	42	42	42
73516_D	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	12,00	43	43	43
73516_E	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	15,00	47	47	47
73516_F	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	18,00	47	47	47
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	3,00	39	39	39
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	21,00	48	48	48
73517_B	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	6,00	39	39	39
73517_C	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	9,00	40	40	40
73517_D	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	12,00	41	41	41
73517_E	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	15,00	42	42	42
73517_F	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	18,00	42	42	42
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	3,00	50	50	50
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	21,00	54	54	54
73518_B	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	6,00	51	51	51
73518_C	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	9,00	52	52	52
73518_D	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	12,00	53	53	53
73518_E	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	15,00	53	53	53
73518_F	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	18,00	53	53	53
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	3,00	59	59	59
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	21,00	62	62	62
73519_B	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	6,00	60	60	60
73519_C	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	9,00	61	61	61
73519_D	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	12,00	62	62	62
73519_E	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	15,00	62	62	62
73519_F	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	18,00	62	62	62
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	3,00	51	51	51
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	21,00	57	57	57
73520_B	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	6,00	52	52	52
73520_C	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	9,00	53	53	53
73520_D	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	12,00	54	54	54
73520_E	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	15,00	54	54	54
73520_F	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	18,00	56	56	56
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	3,00	49	49	49
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	21,00	57	57	57
73521_B	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	6,00	50	50	50
73521_C	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	9,00	51	51	51
73521_D	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	12,00	52	52	52
73521_E	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	15,00	53	53	53
73521_F	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	18,00	53	53	53
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	3,00	42	42	42
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	21,00	51	51	51
73522_B	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	6,00	43	43	43
73522_C	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	9,00	44	44	44
73522_D	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	12,00	45	45	45
73522_E	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	15,00	46	46	46
73522_F	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	18,00	47	47	47
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	3,00	42	42	42
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	21,00	51	51	51
73523_B	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	6,00	42	42	42
73523_C	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	9,00	44	44	44
73523_D	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	12,00	44	44	44
73523_E	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	15,00	45	45	45
73523_F	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	18,00	45	45	45
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	3,00	40	40	40
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	21,00	51	51	51
73524_B	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	6,00	41	41	41
73524_C	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	9,00	42	42	42
73524_D	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	12,00	43	43	43
73524_E	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	15,00	42	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73524_F	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	18,00	42	42	42
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	3,00	41	41	41
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	21,00	50	50	50
73525_B	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	6,00	42	42	42
73525_C	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	9,00	42	42	42
73525_D	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	12,00	43	43	43
73525_E	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	15,00	43	43	43
73525_F	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	18,00	43	43	43
73526_A	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	3,00	41	41	41
73526_B	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	6,00	41	41	41
73526_C	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	9,00	42	42	42
73526_D	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	12,00	43	43	43
73526_E	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	15,00	51	51	51
73527_A	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	3,00	41	41	41
73527_B	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	6,00	41	41	41
73527_C	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	9,00	43	43	43
73527_D	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	12,00	44	44	44
73527_E	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	15,00	51	51	51
73528_A	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	3,00	53	53	53
73528_B	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	6,00	53	53	53
73528_C	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	9,00	54	54	54
73528_D	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	12,00	55	55	55
73528_E	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	15,00	57	57	57
73529_A	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	3,00	43	43	43
73529_B	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	6,00	43	43	43
73529_C	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	9,00	45	45	45
73529_D	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	12,00	47	47	47
73529_E	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	15,00	51	51	51
73530_A	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	3,00	47	47	47
73530_B	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	6,00	47	47	47
73530_C	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	9,00	49	49	49
73530_D	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	12,00	50	50	50
73530_E	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	15,00	53	53	53
73531_A	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	3,00	51	51	51
73531_B	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	6,00	51	51	51
73531_C	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	9,00	52	52	52
73531_D	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	12,00	53	53	53
73531_E	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	15,00	54	54	54
73532_A	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	3,00	43	43	43
73532_B	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	6,00	44	44	44
73532_C	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	9,00	45	45	45
73532_D	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	12,00	47	47	47
73532_E	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	15,00	53	53	53
73533_A	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	3,00	44	44	44
73533_B	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	6,00	45	45	45
73533_C	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	9,00	46	46	46
73533_D	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	12,00	47	47	47
73533_E	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	15,00	54	54	54
73534_A	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	3,00	46	46	46
73534_B	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	6,00	47	47	47
73534_C	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	9,00	49	49	49
73534_D	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	12,00	50	50	50
73534_E	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	15,00	53	53	53
73535_A	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	3,00	46	46	46
73535_B	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	6,00	47	47	47
73535_C	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	9,00	48	48	48
73535_D	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	12,00	49	49	49
73535_E	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	15,00	52	52	52
73536_A	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	3,00	53	53	53
73536_B	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	6,00	54	54	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73536_C	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	9,00	55	55	55
73536_D	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	12,00	55	55	55
73536_E	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	15,00	56	56	56
73537_A	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	3,00	60	60	60
73537_B	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	6,00	62	62	62
73537_C	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	9,00	63	63	63
73537_D	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	12,00	63	63	63
73537_E	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	15,00	64	64	64
73538_A	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	3,00	55	55	55
73538_B	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	6,00	56	56	56
73538_C	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	9,00	57	57	57
73538_D	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	12,00	58	58	58
73538_E	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	15,00	60	60	60
73539_A	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	3,00	50	50	50
73539_B	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	6,00	51	51	51
73539_C	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	9,00	52	52	52
73539_D	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	12,00	53	53	53
73539_E	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	15,00	55	55	55
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	3,00	63	63	63
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	21,00	65	65	65
73540_B	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	6,00	65	65	65
73540_C	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	9,00	65	65	65
73540_D	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	12,00	65	65	65
73540_E	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	15,00	65	65	65
73540_F	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	18,00	65	65	65
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	3,00	49	49	49
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	21,00	60	60	60
73541_B	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	6,00	51	51	51
73541_C	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	9,00	51	51	51
73541_D	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	12,00	51	51	51
73541_E	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	15,00	52	52	52
73541_F	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	18,00	52	52	52
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	3,00	63	63	63
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	21,00	65	65	65
73542_B	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	6,00	65	65	65
73542_C	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	9,00	66	66	66
73542_D	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	12,00	66	66	66
73542_E	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	15,00	66	66	66
73542_F	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	18,00	66	66	66
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	3,00	63	63	63
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	21,00	65	65	65
73543_B	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	6,00	65	65	65
73543_C	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	9,00	66	66	66
73543_D	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	12,00	66	66	66
73543_E	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	15,00	66	66	66
73543_F	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	18,00	65	65	65
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	3,00	48	48	48
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	21,00	53	53	53
73544_B	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	6,00	50	50	50
73544_C	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	9,00	51	51	51
73544_D	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	12,00	51	51	51
73544_E	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	15,00	50	50	50
73544_F	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	18,00	48	48	48
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	3,00	45	45	45
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	21,00	53	53	53
73545_B	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	6,00	46	46	46
73545_C	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	9,00	47	47	47
73545_D	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	12,00	47	47	47
73545_E	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	15,00	47	47	47
73545_F	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	18,00	47	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	3,00	61	61	61
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	21,00	64	64	64
73546_B	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	6,00	63	63	63
73546_C	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	9,00	64	64	64
73546_D	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	12,00	64	64	64
73546_E	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	15,00	64	64	64
73546_F	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	18,00	64	64	64
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	3,00	63	63	63
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	21,00	65	65	65
73547_B	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	6,00	65	65	65
73547_C	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	9,00	65	65	65
73547_D	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	12,00	65	65	65
73547_E	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	15,00	65	65	65
73547_F	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	18,00	65	65	65
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	3,00	62	62	62
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	21,00	65	65	65
73548_B	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	6,00	64	64	64
73548_C	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	9,00	65	65	65
73548_D	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	12,00	65	65	65
73548_E	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	15,00	65	65	65
73548_F	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	18,00	65	65	65
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	3,00	65	65	65
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	21,00	66	66	66
73549_B	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	6,00	66	66	66
73549_C	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	9,00	66	66	66
73549_D	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	12,00	66	66	66
73549_E	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	15,00	66	66	66
73549_F	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	18,00	66	66	66
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	3,00	65	65	65
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	21,00	66	66	66
73550_B	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	6,00	66	66	66
73550_C	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	9,00	66	66	66
73550_D	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	12,00	66	66	66
73550_E	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	15,00	66	66	66
73550_F	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	18,00	66	66	66
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	3,00	49	49	49
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	21,00	55	55	55
73551_B	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	6,00	51	51	51
73551_C	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	9,00	51	51	51
73551_D	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	12,00	51	51	51
73551_E	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	15,00	51	51	51
73551_F	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	18,00	51	51	51
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	3,00	45	45	45
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	21,00	52	52	52
73552_B	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	6,00	46	46	46
73552_C	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	9,00	47	47	47
73552_D	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	12,00	48	48	48
73552_E	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	15,00	47	47	47
73552_F	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	18,00	47	47	47
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	3,00	55	55	55
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	21,00	58	58	58
73553_B	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	6,00	57	57	57
73553_C	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	9,00	58	58	58
73553_D	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	12,00	58	58	58
73553_E	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	15,00	58	58	58
73553_F	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	18,00	58	58	58
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	3,00	53	53	53
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	21,00	57	57	57
73554_B	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	6,00	55	55	55
73554_C	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	9,00	55	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73554_D	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	12,00	55	55	55
73554_E	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	15,00	55	55	55
73554_F	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	18,00	55	55	55
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	3,00	53	53	53
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	21,00	56	56	56
73555_B	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	6,00	55	55	55
73555_C	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	9,00	55	55	55
73555_D	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	12,00	55	55	55
73555_E	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	15,00	55	55	55
73555_F	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	18,00	55	55	55
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	3,00	67	67	67
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	21,00	68	68	68
73556_B	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	6,00	68	68	68
73556_C	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	9,00	68	68	68
73556_D	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	12,00	68	68	68
73556_E	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	15,00	68	68	68
73556_F	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	18,00	68	68	68
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	3,00	72	72	72
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	21,00	71	71	71
73557_B	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	6,00	72	72	72
73557_C	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	9,00	72	72	72
73557_D	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	12,00	72	72	72
73557_E	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	15,00	71	71	71
73557_F	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	18,00	71	71	71
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	3,00	72	72	72
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	21,00	71	71	71
73558_B	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	6,00	72	72	72
73558_C	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	9,00	72	72	72
73558_D	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	12,00	71	71	71
73558_E	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	15,00	71	71	71
73558_F	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	18,00	71	71	71
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	3,00	69	69	69
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	21,00	70	70	70
73559_B	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	6,00	70	70	70
73559_C	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	9,00	70	70	70
73559_D	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	12,00	70	70	70
73559_E	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	15,00	70	70	70
73559_F	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	18,00	70	70	70
73560_A	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	3,00	59	59	59
73560_B	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	6,00	61	61	61
73560_C	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	9,00	61	61	61
73560_D	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	12,00	61	61	61
73560_E	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	15,00	62	62	62
73561_A	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	3,00	50	50	50
73561_B	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	6,00	51	51	51
73561_C	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	9,00	52	52	52
73561_D	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	12,00	53	53	53
73561_E	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	15,00	57	57	57
73562_A	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	3,00	67	67	67
73562_B	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	6,00	69	69	69
73562_C	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	9,00	69	69	69
73562_D	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	12,00	69	69	69
73562_E	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	15,00	68	68	68
73563_A	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	3,00	70	70	70
73563_B	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	6,00	71	71	71
73563_C	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	9,00	71	71	71
73563_D	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	12,00	71	71	71
73563_E	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	15,00	70	70	70
73564_A	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	3,00	72	72	72
73564_B	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	6,00	72	72	72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73564_C	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	9,00	72	72	72
73564_D	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	12,00	72	72	72
73564_E	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	15,00	72	72	72
73565_A	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	3,00	72	72	72
73565_B	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	6,00	72	72	72
73565_C	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	9,00	72	72	72
73565_D	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	12,00	72	72	72
73565_E	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	15,00	72	72	72
73566_A	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	3,00	70	70	70
73566_B	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	6,00	71	71	71
73566_C	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	9,00	71	71	71
73566_D	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	12,00	71	71	71
73566_E	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	15,00	71	71	71
73567_A	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	3,00	67	67	67
73567_B	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	6,00	69	69	69
73567_C	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	9,00	69	69	69
73567_D	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	12,00	69	69	69
73567_E	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	15,00	69	69	69
73568_A	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	3,00	56	56	56
73568_B	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	6,00	57	57	57
73568_C	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	9,00	59	59	59
73568_D	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	12,00	59	59	59
73568_E	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	15,00	60	60	60
73569_A	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	3,00	45	45	45
73569_B	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	6,00	46	46	46
73569_C	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	9,00	48	48	48
73569_D	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	12,00	48	48	48
73569_E	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	15,00	55	55	55
73570_A	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	3,00	60	60	60
73570_B	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	6,00	62	62	62
73570_C	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	9,00	63	63	63
73570_D	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	12,00	63	63	63
73570_E	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	15,00	63	63	63
73571_A	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	3,00	52	52	52
73571_B	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	6,00	54	54	54
73571_C	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	9,00	55	55	55
73571_D	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	12,00	55	55	55
73571_E	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	15,00	56	56	56
73572_A	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	3,00	63	63	63
73572_B	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	6,00	64	64	64
73572_C	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	9,00	65	65	65
73572_D	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	12,00	65	65	65
73572_E	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	15,00	65	65	65
73573_A	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	3,00	65	65	65
73573_B	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	6,00	67	67	67
73573_C	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	9,00	67	67	67
73573_D	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	12,00	67	67	67
73573_E	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	15,00	68	68	68
73574_A	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	3,00	69	69	69
73574_B	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	6,00	70	70	70
73574_C	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	9,00	70	70	70
73574_D	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	12,00	70	70	70
73574_E	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	15,00	70	70	70
73575_A	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	3,00	72	72	72
73575_B	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	6,00	72	72	72
73575_C	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	9,00	72	72	72
73575_D	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	12,00	72	72	72
73575_E	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	15,00	72	72	72
73576_A	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	3,00	72	72	72
73576_B	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	6,00	72	72	72

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73576_C	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	9,00	72	72	72
73576_D	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	12,00	72	72	72
73576_E	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	15,00	72	72	72
73577_A	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	3,00	71	71	71
73577_B	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	6,00	71	71	71
73577_C	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	9,00	71	71	71
73577_D	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	12,00	71	71	71
73577_E	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	15,00	71	71	71
73578_A	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	3,00	60	60	60
73578_B	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	6,00	62	62	62
73578_C	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	9,00	62	62	62
73578_D	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	12,00	62	62	62
73578_E	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	15,00	63	63	63
73579_A	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	3,00	54	54	54
73579_B	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	6,00	55	55	55
73579_C	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	9,00	56	56	56
73579_D	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	12,00	58	58	58
73579_E	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	15,00	59	59	59
73580_A	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	3,00	50	50	50
73580_B	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	6,00	51	51	51
73580_C	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	9,00	53	53	53
73580_D	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	12,00	53	53	53
73580_E	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	15,00	57	57	57
73581_A	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	3,00	47	47	47
73581_B	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	6,00	48	48	48
73581_C	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	9,00	49	49	49
73581_D	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	12,00	49	49	49
73581_E	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	15,00	56	56	56
73582_A	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	3,00	63	63	63
73582_B	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	6,00	64	64	64
73582_C	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	9,00	65	65	65
73582_D	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	12,00	65	65	65
73582_E	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	15,00	65	65	65
73583_A	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	3,00	65	65	65
73583_B	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	6,00	67	67	67
73583_C	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	9,00	67	67	67
73583_D	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	12,00	67	67	67
73583_E	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	15,00	67	67	67
73584_A	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	3,00	66	66	66
73584_B	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	6,00	68	68	68
73584_C	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	9,00	68	68	68
73584_D	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	12,00	68	68	68
73584_E	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	15,00	68	68	68
73585_A	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	3,00	65	65	65
73585_B	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	6,00	67	67	67
73585_C	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	9,00	67	67	67
73585_D	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	12,00	67	67	67
73585_E	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	15,00	67	67	67
73586_A	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	3,00	58	58	58
73586_B	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	6,00	60	60	60
73586_C	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	9,00	60	60	60
73586_D	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	12,00	60	60	60
73586_E	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	15,00	61	61	61
73587_A	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	3,00	58	58	58
73587_B	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	6,00	60	60	60
73587_C	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	9,00	61	61	61
73587_D	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	12,00	61	61	61
73587_E	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	15,00	62	62	62
73588_A	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	3,00	58	58	58
73588_B	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	6,00	59	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73588_C	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	9,00	60	60	60
73588_D	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	12,00	61	61	61
73588_E	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	15,00	61	61	61
73589_A	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	3,00	57	57	57
73589_B	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	6,00	58	58	58
73589_C	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	9,00	59	59	59
73589_D	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	12,00	60	60	60
73589_E	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	15,00	60	60	60
73590_A	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	3,00	56	56	56
73590_B	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	6,00	57	57	57
73590_C	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	9,00	58	58	58
73590_D	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	12,00	59	59	59
73590_E	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	15,00	59	59	59
73591_A	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	3,00	55	55	55
73591_B	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	6,00	56	56	56
73591_C	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	9,00	57	57	57
73591_D	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	12,00	58	58	58
73591_E	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	15,00	58	58	58
73592_A	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	3,00	54	54	54
73592_B	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	6,00	55	55	55
73592_C	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	9,00	57	57	57
73592_D	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	12,00	58	58	58
73592_E	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	15,00	58	58	58
73593_A	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	3,00	51	51	51
73593_B	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	6,00	51	51	51
73593_C	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	9,00	52	52	52
73593_D	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	12,00	53	53	53
73593_E	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	15,00	55	55	55
73594_A	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	3,00	46	46	46
73594_B	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	6,00	46	46	46
73594_C	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	9,00	48	48	48
73594_D	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	12,00	49	49	49
73594_E	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	15,00	55	55	55
73595_A	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	3,00	50	50	50
73595_B	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	6,00	51	51	51
73595_C	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	9,00	52	52	52
73595_D	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	12,00	53	53	53
73595_E	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	15,00	54	54	54
73596_A	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	3,00	49	49	49
73596_B	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	6,00	51	51	51
73596_C	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	9,00	53	53	53
73596_D	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	12,00	55	55	55
73596_E	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	15,00	54	54	54
73597_A	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	3,00	46	46	46
73597_B	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	6,00	47	47	47
73597_C	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	9,00	49	49	49
73597_D	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	12,00	51	51	51
73597_E	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	15,00	54	54	54
73598_A	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	3,00	60	60	60
73598_B	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	6,00	62	62	62
73598_C	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	9,00	63	63	63
73598_D	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	12,00	64	64	64
73598_E	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	15,00	64	64	64
73599_A	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	3,00	61	61	61
73599_B	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	6,00	62	62	62
73599_C	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	9,00	63	63	63
73599_D	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	12,00	64	64	64
73599_E	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	15,00	64	64	64
73600_A	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	3,00	52	52	52
73600_B	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	6,00	52	52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73600_C	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	9,00	53	53	53
73600_D	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	12,00	54	54	54
73600_E	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	15,00	56	56	56
73601_A	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	3,00	52	52	52
73601_B	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	6,00	53	53	53
73601_C	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	9,00	54	54	54
73601_D	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	12,00	55	55	55
73601_E	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	15,00	58	58	58
73602_A	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	3,00	59	59	59
73602_B	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	6,00	60	60	60
73602_C	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	9,00	61	61	61
73602_D	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	12,00	62	62	62
73602_E	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	15,00	63	63	63
73603_A	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	3,00	47	47	47
73603_B	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	6,00	47	47	47
73603_C	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	9,00	48	48	48
73603_D	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	12,00	49	49	49
73603_E	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	15,00	53	53	53
73604_A	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	3,00	52	52	52
73604_B	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	6,00	53	53	53
73604_C	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	9,00	54	54	54
73604_D	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	12,00	55	55	55
73604_E	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	15,00	56	56	56
73605_A	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	3,00	45	45	45
73605_B	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	6,00	45	45	45
73605_C	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	9,00	46	46	46
73605_D	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	12,00	47	47	47
73605_E	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	15,00	52	52	52
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	3,00	53	53	53
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	21,00	54	54	54
73656_B	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	6,00	54	54	54
73656_C	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	9,00	55	55	55
73656_D	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	12,00	56	56	56
73656_E	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	15,00	56	56	56
73656_F	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	18,00	56	56	56
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	3,00	54	54	54
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	21,00	55	55	55
73657_B	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	6,00	55	55	55
73657_C	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	9,00	55	55	55
73657_D	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	12,00	56	56	56
73657_E	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	15,00	57	57	57
73657_F	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	18,00	57	57	57
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	3,00	54	54	54
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	21,00	55	55	55
73658_B	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	6,00	55	55	55
73658_C	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	9,00	56	56	56
73658_D	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	12,00	57	57	57
73658_E	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	15,00	57	57	57
73658_F	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	18,00	57	57	57
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	3,00	55	55	55
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	21,00	58	58	58
73659_B	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	6,00	56	56	56
73659_C	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	9,00	57	57	57
73659_D	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	12,00	58	58	58
73659_E	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	15,00	58	58	58
73659_F	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	18,00	58	58	58
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	3,00	63	63	63
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	21,00	66	66	66
73660_B	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	6,00	64	64	64
73660_C	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	9,00	66	66	66

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73660_D	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	12,00	66	66	66
73660_E	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	15,00	66	66	66
73660_F	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	18,00	66	66	66
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	3,00	60	60	60
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	21,00	64	64	64
73661_B	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	6,00	61	61	61
73661_C	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	9,00	63	63	63
73661_D	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	12,00	63	63	63
73661_E	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	15,00	63	63	63
73661_F	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	18,00	63	63	63
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	3,00	59	59	59
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	21,00	63	63	63
73662_B	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	6,00	60	60	60
73662_C	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	9,00	61	61	61
73662_D	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	12,00	62	62	62
73662_E	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	15,00	62	62	62
73662_F	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	18,00	63	63	63
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	3,00	58	58	58
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	21,00	61	61	61
73663_B	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	6,00	59	59	59
73663_C	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	9,00	60	60	60
73663_D	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	12,00	61	61	61
73663_E	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	15,00	61	61	61
73663_F	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	18,00	61	61	61
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	3,00	57	57	57
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	21,00	61	61	61
73664_B	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	6,00	58	58	58
73664_C	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	9,00	59	59	59
73664_D	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	12,00	60	60	60
73664_E	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	15,00	60	60	60
73664_F	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	18,00	61	61	61
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	3,00	21	21	21
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	21,00	22	22	22
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	6,00	23	23	23
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	24,00	22	22	22
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	9,00	22	22	22
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	27,00	22	22	22
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	12,00	21	21	21
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	30,00	22	22	22
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	15,00	22	22	22
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	33,00	22	22	22
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	18,00	26	26	26
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	23	23	23
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	35	35	35
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	21,00	25	25	25
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	38	38	38
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	24,00	25	25	25
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	38	38	38
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	27,00	26	26	26
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	38	38	38
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	30,00	33	33	33
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	60,00	39	39	39
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	33,00	35	35	35
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	64,00	39	39	39
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	35	35	35
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	32	32	32
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	21,00	24	24	24
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	36	36	36
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	24,00	24	24	24
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	36	36	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	27,00	27	27	27
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	37	37	37
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	30,00	31	31	31
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	60,00	37	37	37
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	33,00	32	32	32
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	64,00	38	38	38
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	32	32	32
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	31	31	31
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	21,00	30	30	30
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	31	31	31
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	24,00	31	31	31
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	32	32	32
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	27,00	31	31	31
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	32	32	32
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	30,00	31	31	31
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	60,00	32	32	32
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	33,00	31	31	31
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	64,00	33	33	33
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	31	31	31
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	38	38	38
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	21,00	37	37	37
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	38	38	38
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	24,00	37	37	37
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	38	38	38
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	27,00	37	37	37
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	39	39	39
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	30,00	37	37	37
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	60,00	39	39	39
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	33,00	37	37	37
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	64,00	40	40	40
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	38	38	38
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	26	26	26
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	21,00	25	25	25
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	26	26	26
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	24,00	25	25	25
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	27	27	27
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	27,00	25	25	25
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	27	27	27
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	30,00	26	26	26
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	60,00	28	28	28
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	33,00	26	26	26
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	64,00	31	31	31
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	26	26	26
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	44	44	44
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	21,00	42	42	42
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	44	44	44
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	24,00	43	43	43
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	45	45	45
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	27,00	43	43	43
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	45	45	45
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	30,00	43	43	43
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	60,00	45	45	45
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	33,00	44	44	44
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	64,00	46	46	46
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	44	44	44
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	44	44	44
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	21,00	43	43	43
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	45	45	45
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	24,00	43	43	43
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	45	45	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	27,00	43	43	43
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	45	45	45
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	30,00	43	43	43
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	60,00	46	46	46
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	33,00	44	44	44
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	64,00	46	46	46
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	44	44	44
73690_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	23	23	23
73690_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	42,00	23	23	23
73690_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	48,00	24	24	24
73690_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	54,00	24	24	24
73690_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	60,00	25	25	25
73690_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	64,00	28	28	28
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	3,00	28	28	28
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	21,00	34	34	34
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	6,00	28	28	28
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	24,00	34	34	34
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	9,00	28	28	28
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	27,00	34	34	34
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	12,00	30	30	30
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	30,00	34	34	34
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	15,00	30	30	30
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	33,00	34	34	34
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	18,00	30	30	30
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	36,00	34	34	34
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	3,00	35	35	35
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	21,00	42	42	42
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	6,00	38	38	38
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	24,00	42	42	42
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	9,00	38	38	38
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	27,00	42	42	42
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	12,00	41	41	41
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	30,00	42	42	42
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	15,00	41	41	41
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	33,00	42	42	42
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	18,00	41	41	41
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	36,00	42	42	42
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	3,00	37	37	37
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	21,00	43	43	43
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	6,00	39	39	39
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	24,00	43	43	43
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	9,00	39	39	39
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	27,00	43	43	43
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	12,00	42	42	42
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	30,00	43	43	43
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	15,00	42	42	42
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	33,00	43	43	43
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	18,00	43	43	43
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	36,00	43	43	43
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	3,00	37	37	37
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	21,00	43	43	43
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	6,00	38	38	38
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	24,00	43	43	43
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	9,00	39	39	39
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	27,00	43	43	43
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	12,00	42	42	42
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	30,00	42	42	42
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	15,00	42	42	42
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	33,00	43	43	43
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	18,00	42	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	36,00	43	43	43
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	23	23	23
73696_A	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	51,00	24	24	24
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	33,00	23	23	23
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	24	24	24
73696_B	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	54,00	25	25	25
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	23	23	23
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	24	24	24
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	39,00	24	24	24
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	54,00	25	25	25
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	24	24	24
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	60,00	25	25	25
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	45,00	24	24	24
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	64,00	28	28	28
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	24	24	24
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	3,00	30	30	30
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	39,00	23	23	23
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	6,00	33	33	33
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	42,00	24	24	24
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	9,00	34	34	34
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	45,00	24	24	24
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	12,00	34	34	34
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	48,00	24	24	24
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	15,00	34	34	34
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	51,00	24	24	24
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	18,00	34	34	34
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	54,00	25	25	25
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	31	31	31
73698_A	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	48,00	33	33	33
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	30,00	31	31	31
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	32	32	32
73698_B	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	51,00	33	33	33
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	33,00	31	31	31
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	48,00	33	33	33
73698_C	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	54,00	33	33	33
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	31	31	31
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	54,00	33	33	33
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	39,00	31	31	31
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	60,00	34	34	34
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	32	32	32
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	64,00	36	36	36
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	45,00	32	32	32
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	31	31	31
73699_A	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	48,00	33	33	33
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	30,00	31	31	31
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	33	33	33
73699_B	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	51,00	34	34	34
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	33,00	32	32	32
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	48,00	33	33	33
73699_C	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	54,00	34	34	34
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	31	31	31
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	54,00	34	34	34
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	39,00	31	31	31
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	60,00	35	35	35
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	33	33	33
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	64,00	36	36	36
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	45,00	33	33	33
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	3,00	26	26	26
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	21,00	34	34	34
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	6,00	27	27	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	24,00	34	34	34
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	9,00	27	27	27
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	27,00	34	34	34
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	12,00	27	27	27
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	30,00	34	34	34
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	15,00	28	28	28
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	33,00	34	34	34
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	18,00	29	29	29
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	36,00	34	34	34
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	36,00	34	34	34
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	39,00	34	34	34
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	35	35	35
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	35	35	35
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	35	35	35
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	45,00	35	35	35
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	35	35	35
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	35	35	35
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	60,00	36	36	36
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	51,00	35	35	35
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	64,00	37	37	37
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	35	35	35
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	36,00	34	34	34
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	39,00	34	34	34
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	35	35	35
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	35	35	35
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	35	35	35
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	45,00	35	35	35
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	35	35	35
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	35	35	35
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	60,00	36	36	36
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	51,00	35	35	35
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	64,00	37	37	37
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	35	35	35
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	36,00	43	43	43
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	39,00	43	43	43
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	43	43	43
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	43	43	43
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	44	44	44
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	45,00	43	43	43
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	44	44	44
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	44	44	44
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	60,00	44	44	44
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	51,00	44	44	44
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	64,00	45	45	45
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	44	44	44
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	36,00	43	43	43
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	39,00	43	43	43
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	43	43	43
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	43	43	43
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	44	44	44
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	45,00	43	43	43
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	44	44	44
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	44	44	44
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	60,00	44	44	44
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	51,00	44	44	44
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	64,00	45	45	45
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	44	44	44
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	36,00	43	43	43
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	39,00	43	43	43
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	43	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	43	43	43
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	43	43	43
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	45,00	43	43	43
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	44	44	44
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	43	43	43
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	60,00	44	44	44
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	51,00	44	44	44
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	64,00	44	44	44
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	44	44	44
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	36,00	23	23	23
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	39,00	23	23	23
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	23	23	23
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	23	23	23
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	24	24	24
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	45,00	24	24	24
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	24	24	24
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	24	24	24
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	60,00	25	25	25
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	51,00	24	24	24
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	64,00	28	28	28
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	24	24	24
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	23	23	23
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	21,00	22	22	22
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	42,00	24	24	24
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	24,00	22	22	22
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	48,00	24	24	24
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	27,00	22	22	22
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	54,00	25	25	25
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	30,00	22	22	22
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	60,00	25	25	25
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	33,00	22	22	22
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	64,00	28	28	28
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	23	23	23
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	3,00	27	27	27
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	21,00	28	28	28
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	6,00	26	26	26
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	24,00	29	29	29
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	9,00	27	27	27
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	27,00	31	31	31
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	12,00	26	26	26
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	30,00	43	43	43
73711_E	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	15,00	27	27	27
73711_F	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	18,00	27	27	27
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	3,00	25	25	25
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	21,00	28	28	28
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	6,00	26	26	26
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	24,00	29	29	29
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	9,00	26	26	26
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	27,00	32	32	32
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	12,00	26	26	26
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	30,00	43	43	43
73712_E	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	15,00	27	27	27
73712_F	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	18,00	27	27	27
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	3,00	32	32	32
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	21,00	39	39	39
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	6,00	34	34	34
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	24,00	39	39	39
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	9,00	38	38	38
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	27,00	39	39	39
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	12,00	38	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	30,00	42	42	42
73713_E	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	15,00	38	38	38
73713_F	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	18,00	39	39	39
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	3,00	39	39	39
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	21,00	44	44	44
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	6,00	39	39	39
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	24,00	44	44	44
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	9,00	42	42	42
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	27,00	44	44	44
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	12,00	43	43	43
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	30,00	44	44	44
73714_E	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	15,00	43	43	43
73714_F	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	18,00	43	43	43
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	3,00	39	39	39
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	21,00	44	44	44
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	6,00	40	40	40
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	24,00	44	44	44
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	9,00	42	42	42
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	27,00	44	44	44
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	12,00	43	43	43
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	30,00	45	45	45
73715_E	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	15,00	44	44	44
73715_F	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	18,00	44	44	44
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	3,00	39	39	39
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	21,00	44	44	44
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	6,00	40	40	40
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	24,00	44	44	44
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	9,00	41	41	41
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	27,00	44	44	44
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	12,00	44	44	44
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	30,00	45	45	45
73716_E	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	15,00	44	44	44
73716_F	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	18,00	44	44	44
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	3,00	40	40	40
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	21,00	44	44	44
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	6,00	40	40	40
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	24,00	44	44	44
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	9,00	40	40	40
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	27,00	44	44	44
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	12,00	42	42	42
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	30,00	45	45	45
73717_E	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	15,00	42	42	42
73717_F	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	18,00	43	43	43
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	3,00	40	40	40
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	21,00	44	44	44
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	6,00	40	40	40
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	24,00	44	44	44
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	9,00	41	41	41
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	27,00	45	45	45
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	12,00	42	42	42
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	30,00	46	46	46
73718_E	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	15,00	43	43	43
73718_F	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	18,00	43	43	43
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	3,00	40	40	40
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	21,00	44	44	44
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	6,00	40	40	40
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	24,00	45	45	45
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	9,00	41	41	41
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	27,00	45	45	45
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	12,00	43	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	30,00	46	46	46
73719_E	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	15,00	43	43	43
73719_F	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	18,00	44	44	44
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	3,00	40	40	40
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	21,00	45	45	45
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	6,00	41	41	41
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	24,00	45	45	45
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	9,00	41	41	41
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	27,00	45	45	45
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	12,00	43	43	43
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	30,00	46	46	46
73720_E	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	15,00	43	43	43
73720_F	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	18,00	44	44	44
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	3,00	40	40	40
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	21,00	45	45	45
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	6,00	41	41	41
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	24,00	45	45	45
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	9,00	41	41	41
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	27,00	46	46	46
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	12,00	43	43	43
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	30,00	47	47	47
73721_E	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	15,00	44	44	44
73721_F	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	18,00	44	44	44
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	3,00	41	41	41
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	21,00	45	45	45
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	6,00	41	41	41
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	24,00	46	46	46
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	9,00	42	42	42
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	27,00	46	46	46
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	12,00	44	44	44
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	30,00	47	47	47
73722_E	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	15,00	44	44	44
73722_F	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	18,00	45	45	45
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	3,00	32	32	32
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	21,00	41	41	41
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	6,00	34	34	34
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	24,00	41	41	41
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	9,00	36	36	36
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	27,00	42	42	42
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	12,00	41	41	41
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	30,00	45	45	45
73723_E	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	15,00	41	41	41
73723_F	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	18,00	41	41	41
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	3,00	27	27	27
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	21,00	28	28	28
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	6,00	26	26	26
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	24,00	29	29	29
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	9,00	26	26	26
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	27,00	32	32	32
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	12,00	27	27	27
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	30,00	43	43	43
73724_E	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	15,00	27	27	27
73724_F	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	18,00	27	27	27
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	3,00	27	27	27
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	21,00	27	27	27
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	6,00	27	27	27
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	24,00	28	28	28
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	9,00	26	26	26
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	27,00	32	32	32
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	12,00	26	26	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	30,00	42	42	42
73725_E	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	15,00	27	27	27
73725_F	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	18,00	27	27	27
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	3,00	27	27	27
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	21,00	30	30	30
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	6,00	27	27	27
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	24,00	30	30	30
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	9,00	27	27	27
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	27,00	33	33	33
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	12,00	27	27	27
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	30,00	42	42	42
73726_E	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	15,00	27	27	27
73726_F	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	18,00	28	28	28
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	3,00	26	26	26
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	21,00	27	27	27
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	6,00	26	26	26
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	24,00	28	28	28
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	9,00	26	26	26
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	27,00	31	31	31
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	12,00	26	26	26
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	30,00	43	43	43
73727_E	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	15,00	26	26	26
73727_F	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	18,00	27	27	27
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	3,00	26	26	26
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	21,00	26	26	26
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	6,00	26	26	26
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	24,00	27	27	27
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	9,00	26	26	26
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	27,00	28	28	28
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	12,00	26	26	26
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	30,00	43	43	43
73728_E	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	15,00	26	26	26
73728_F	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	18,00	26	26	26
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	3,00	26	26	26
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	21,00	27	27	27
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	6,00	26	26	26
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	24,00	27	27	27
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	9,00	25	25	25
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	27,00	28	28	28
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	12,00	25	25	25
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	30,00	42	42	42
73729_E	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	15,00	26	26	26
73729_F	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	18,00	27	27	27
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	3,00	26	26	26
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	21,00	27	27	27
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	6,00	26	26	26
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	24,00	27	27	27
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	9,00	25	25	25
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	27,00	28	28	28
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	12,00	25	25	25
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	30,00	42	42	42
73730_E	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	15,00	25	25	25
73730_F	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	18,00	26	26	26
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	3,00	25	25	25
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	21,00	27	27	27
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	6,00	25	25	25
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	24,00	27	27	27
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	9,00	25	25	25
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	27,00	28	28	28
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	12,00	25	25	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	30,00	41	41	41
73731_E	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	15,00	26	26	26
73731_F	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	18,00	26	26	26
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	3,00	26	26	26
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	21,00	28	28	28
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	6,00	26	26	26
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	24,00	28	28	28
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	9,00	26	26	26
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	27,00	28	28	28
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	12,00	26	26	26
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	30,00	42	42	42
73732_E	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	15,00	26	26	26
73732_F	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	18,00	27	27	27
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	3,00	26	26	26
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	21,00	27	27	27
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	6,00	27	27	27
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	24,00	27	27	27
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	9,00	26	26	26
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	27,00	29	29	29
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	12,00	27	27	27
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	30,00	42	42	42
73733_E	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	15,00	27	27	27
73733_F	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	18,00	28	28	28
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	3,00	27	27	27
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	21,00	28	28	28
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	6,00	27	27	27
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	24,00	27	27	27
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	9,00	26	26	26
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	27,00	29	29	29
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	12,00	27	27	27
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	30,00	41	41	41
73734_E	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	15,00	27	27	27
73734_F	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	18,00	28	28	28
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	3,00	28	28	28
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	21,00	29	29	29
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	6,00	28	28	28
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	24,00	30	30	30
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	9,00	28	28	28
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	27,00	33	33	33
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	12,00	27	27	27
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	30,00	44	44	44
73735_E	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	15,00	28	28	28
73735_F	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	18,00	28	28	28
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	3,00	28	28	28
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	21,00	31	31	31
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	6,00	28	28	28
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	24,00	32	32	32
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	9,00	28	28	28
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	27,00	36	36	36
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	12,00	29	29	29
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	30,00	44	44	44
73736_E	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	15,00	29	29	29
73736_F	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	18,00	30	30	30
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	3,00	30	30	30
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	21,00	33	33	33
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	6,00	30	30	30
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	24,00	34	34	34
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	9,00	31	31	31
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	27,00	36	36	36
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	12,00	31	31	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	30,00	44	44	44
73737_E	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	15,00	31	31	31
73737_F	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	18,00	31	31	31
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	3,00	30	30	30
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	21,00	34	34	34
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	6,00	30	30	30
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	24,00	35	35	35
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	9,00	31	31	31
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	27,00	38	38	38
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	12,00	31	31	31
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	30,00	45	45	45
73738_E	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	15,00	32	32	32
73738_F	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	18,00	32	32	32
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	3,00	31	31	31
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	21,00	35	35	35
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	6,00	32	32	32
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	24,00	35	35	35
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	9,00	32	32	32
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	27,00	37	37	37
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	12,00	33	33	33
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	30,00	45	45	45
73739_E	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	15,00	34	34	34
73739_F	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	18,00	34	34	34
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	3,00	36	36	36
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	21,00	48	48	48
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	6,00	37	37	37
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	24,00	48	48	48
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	9,00	41	41	41
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	27,00	49	49	49
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	12,00	44	44	44
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	30,00	49	49	49
73740_E	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	15,00	47	47	47
73740_F	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	18,00	48	48	48
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	3,00	43	43	43
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	21,00	48	48	48
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	6,00	44	44	44
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	24,00	49	49	49
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	9,00	44	44	44
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	27,00	50	50	50
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	12,00	44	44	44
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	30,00	51	51	51
73741_E	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	15,00	47	47	47
73741_F	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	18,00	48	48	48
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	3,00	43	43	43
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	21,00	48	48	48
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	6,00	43	43	43
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	24,00	48	48	48
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	9,00	44	44	44
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	27,00	50	50	50
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	12,00	44	44	44
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	30,00	50	50	50
73742_E	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	15,00	46	46	46
73742_F	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	18,00	48	48	48
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	3,00	43	43	43
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	21,00	48	48	48
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	6,00	43	43	43
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	24,00	48	48	48
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	9,00	44	44	44
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	27,00	50	50	50
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	12,00	46	46	46

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	30,00	50	50	50
73743_E	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	15,00	46	46	46
73743_F	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	18,00	47	47	47
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	3,00	42	42	42
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	21,00	47	47	47
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	6,00	43	43	43
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	24,00	48	48	48
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	9,00	45	45	45
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	27,00	49	49	49
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	12,00	46	46	46
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	30,00	50	50	50
73744_E	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	15,00	46	46	46
73744_F	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	18,00	47	47	47
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	3,00	42	42	42
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	21,00	47	47	47
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	6,00	43	43	43
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	24,00	48	48	48
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	9,00	44	44	44
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	27,00	49	49	49
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	12,00	45	45	45
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	30,00	49	49	49
73745_E	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	15,00	45	45	45
73745_F	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	18,00	46	46	46
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	3,00	42	42	42
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	21,00	47	47	47
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	6,00	42	42	42
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	24,00	47	47	47
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	9,00	43	43	43
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	27,00	48	48	48
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	12,00	43	43	43
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	30,00	49	49	49
73746_E	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	15,00	45	45	45
73746_F	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	18,00	46	46	46
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	3,00	42	42	42
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	21,00	46	46	46
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	6,00	42	42	42
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	24,00	47	47	47
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	9,00	43	43	43
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	27,00	48	48	48
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	12,00	43	43	43
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	30,00	48	48	48
73747_E	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	15,00	45	45	45
73747_F	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	18,00	46	46	46
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	3,00	41	41	41
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	21,00	46	46	46
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	6,00	42	42	42
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	24,00	46	46	46
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	9,00	42	42	42
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	27,00	47	47	47
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	12,00	44	44	44
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	30,00	48	48	48
73748_E	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	15,00	44	44	44
73748_F	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	18,00	45	45	45
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	3,00	34	34	34
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	21,00	42	42	42
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	6,00	34	34	34
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	24,00	42	42	42
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	9,00	34	34	34
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	27,00	43	43	43
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	12,00	41	41	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	30,00	44	44	44
73749_E	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	15,00	41	41	41
73749_F	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	18,00	42	42	42
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	3,00	28	28	28
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	21,00	30	30	30
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	6,00	28	28	28
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	24,00	31	31	31
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	9,00	28	28	28
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	27,00	33	33	33
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	12,00	29	29	29
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	30,00	43	43	43
73750_E	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	15,00	29	29	29
73750_F	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	18,00	29	29	29
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	3,00	28	28	28
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	21,00	29	29	29
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	6,00	27	27	27
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	24,00	29	29	29
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	9,00	27	27	27
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	27,00	32	32	32
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	12,00	28	28	28
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	30,00	42	42	42
73751_E	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	15,00	28	28	28
73751_F	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	18,00	28	28	28
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	3,00	28	28	28
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	21,00	30	30	30
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	6,00	30	30	30
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	24,00	30	30	30
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	9,00	30	30	30
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	27,00	37	37	37
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	12,00	31	31	31
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	30,00	42	42	42
73752_E	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	15,00	29	29	29
73752_F	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	18,00	30	30	30
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	3,00	28	28	28
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	21,00	31	31	31
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	6,00	28	28	28
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	24,00	31	31	31
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	9,00	29	29	29
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	27,00	37	37	37
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	12,00	29	29	29
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	30,00	41	41	41
73753_E	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	15,00	30	30	30
73753_F	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	18,00	31	31	31
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	3,00	29	29	29
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	21,00	32	32	32
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	6,00	29	29	29
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	24,00	34	34	34
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	9,00	29	29	29
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	27,00	37	37	37
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	12,00	30	30	30
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	30,00	44	44	44
73754_E	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	15,00	30	30	30
73754_F	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	18,00	31	31	31
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	3,00	29	29	29
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	21,00	32	32	32
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	6,00	29	29	29
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	24,00	34	34	34
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	9,00	29	29	29
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	27,00	36	36	36
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	12,00	30	30	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	30,00	42	42	42
73755_E	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	15,00	30	30	30
73755_F	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	18,00	31	31	31
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	3,00	29	29	29
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	21,00	32	32	32
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	6,00	29	29	29
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	24,00	34	34	34
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	9,00	29	29	29
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	27,00	36	36	36
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	12,00	29	29	29
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	30,00	43	43	43
73756_E	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	15,00	30	30	30
73756_F	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	18,00	30	30	30
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	3,00	29	29	29
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	21,00	30	30	30
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	6,00	29	29	29
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	24,00	31	31	31
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	9,00	29	29	29
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	27,00	34	34	34
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	12,00	29	29	29
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	30,00	43	43	43
73757_E	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	15,00	29	29	29
73757_F	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	18,00	30	30	30
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	3,00	28	28	28
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	21,00	30	30	30
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	6,00	28	28	28
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	24,00	31	31	31
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	9,00	28	28	28
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	27,00	32	32	32
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	12,00	28	28	28
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	30,00	43	43	43
73758_E	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	15,00	28	28	28
73758_F	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	18,00	30	30	30
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	3,00	28	28	28
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	21,00	29	29	29
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	6,00	28	28	28
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	24,00	30	30	30
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	9,00	28	28	28
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	27,00	32	32	32
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	12,00	28	28	28
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	30,00	43	43	43
73759_E	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	15,00	29	29	29
73759_F	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	18,00	30	30	30
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	3,00	28	28	28
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	21,00	29	29	29
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	6,00	27	27	27
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	24,00	29	29	29
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	9,00	28	28	28
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	27,00	30	30	30
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	12,00	27	27	27
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	30,00	44	44	44
73760_E	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	15,00	28	28	28
73760_F	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	18,00	28	28	28
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	3,00	28	28	28
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	21,00	29	29	29
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	6,00	28	28	28
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	24,00	29	29	29
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	9,00	28	28	28
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	27,00	30	30	30
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	12,00	28	28	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	30,00	43	43	43
73761_E	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	15,00	28	28	28
73761_F	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	18,00	28	28	28
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	3,00	28	28	28
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	21,00	29	29	29
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	6,00	28	28	28
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	24,00	29	29	29
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	9,00	28	28	28
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	27,00	30	30	30
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	12,00	28	28	28
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	30,00	45	45	45
73762_E	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	15,00	28	28	28
73762_F	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	18,00	28	28	28
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	3,00	29	29	29
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	21,00	29	29	29
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	6,00	29	29	29
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	24,00	29	29	29
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	9,00	29	29	29
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	27,00	30	30	30
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	12,00	28	28	28
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	30,00	45	45	45
73763_E	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	15,00	28	28	28
73763_F	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	18,00	28	28	28
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	3,00	29	29	29
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	21,00	30	30	30
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	6,00	29	29	29
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	24,00	30	30	30
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	9,00	29	29	29
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	27,00	33	33	33
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	12,00	28	28	28
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	30,00	45	45	45
73764_E	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	15,00	28	28	28
73764_F	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	18,00	29	29	29
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	3,00	30	30	30
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	21,00	32	32	32
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	6,00	29	29	29
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	24,00	32	32	32
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	9,00	29	29	29
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	27,00	33	33	33
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	12,00	29	29	29
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	30,00	42	42	42
73765_E	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	15,00	29	29	29
73765_F	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	18,00	31	31	31
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	3,00	30	30	30
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	21,00	32	32	32
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	6,00	30	30	30
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	24,00	33	33	33
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	9,00	30	30	30
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	27,00	33	33	33
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	12,00	30	30	30
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	30,00	42	42	42
73766_E	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	15,00	30	30	30
73766_F	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	18,00	31	31	31
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	3,00	34	34	34
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	21,00	35	35	35
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	6,00	34	34	34
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	24,00	37	37	37
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	9,00	34	34	34
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	27,00	37	37	37
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	12,00	34	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	30,00	47	47	47
73767_E	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	15,00	34	34	34
73767_F	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	18,00	34	34	34
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	3,00	32	32	32
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	21,00	35	35	35
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	6,00	32	32	32
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	24,00	37	37	37
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	9,00	32	32	32
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	27,00	39	39	39
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	12,00	32	32	32
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	30,00	46	46	46
73768_E	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	15,00	33	33	33
73768_F	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	18,00	34	34	34
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	3,00	31	31	31
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	21,00	32	32	32
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	6,00	31	31	31
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	24,00	33	33	33
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	9,00	31	31	31
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	27,00	35	35	35
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	12,00	32	32	32
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	30,00	47	47	47
73769_E	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	15,00	32	32	32
73769_F	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	18,00	32	32	32
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	3,00	31	31	31
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	21,00	33	33	33
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	6,00	31	31	31
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	24,00	34	34	34
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	9,00	31	31	31
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	27,00	34	34	34
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	12,00	31	31	31
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	30,00	47	47	47
73770_E	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	15,00	31	31	31
73770_F	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	18,00	33	33	33
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	3,00	31	31	31
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	21,00	33	33	33
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	6,00	30	30	30
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	24,00	33	33	33
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	9,00	31	31	31
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	27,00	34	34	34
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	12,00	31	31	31
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	30,00	46	46	46
73771_E	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	15,00	32	32	32
73771_F	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	18,00	32	32	32
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	3,00	30	30	30
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	21,00	32	32	32
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	6,00	30	30	30
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	24,00	34	34	34
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	9,00	31	31	31
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	27,00	34	34	34
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	12,00	31	31	31
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	30,00	45	45	45
73772_E	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	15,00	31	31	31
73772_F	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	18,00	32	32	32
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	3,00	30	30	30
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	21,00	33	33	33
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	6,00	31	31	31
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	24,00	35	35	35
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	9,00	31	31	31
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	27,00	36	36	36
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	12,00	31	31	31

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	30,00	45	45	45
73773_E	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	15,00	31	31	31
73773_F	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	18,00	33	33	33
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	3,00	32	32	32
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	21,00	34	34	34
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	6,00	31	31	31
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	24,00	35	35	35
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	9,00	32	32	32
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	27,00	38	38	38
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	12,00	32	32	32
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	30,00	46	46	46
73774_E	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	15,00	32	32	32
73774_F	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	18,00	34	34	34
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	3,00	32	32	32
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	21,00	36	36	36
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	6,00	32	32	32
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	24,00	37	37	37
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	9,00	32	32	32
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	27,00	39	39	39
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	12,00	32	32	32
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	30,00	46	46	46
73775_E	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	15,00	33	33	33
73775_F	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	18,00	35	35	35
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	3,00	33	33	33
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	21,00	36	36	36
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	6,00	33	33	33
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	24,00	38	38	38
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	9,00	33	33	33
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	27,00	40	40	40
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	12,00	33	33	33
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	30,00	45	45	45
73776_E	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	15,00	34	34	34
73776_F	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	18,00	34	34	34
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	3,00	32	32	32
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	21,00	36	36	36
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	6,00	32	32	32
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	24,00	38	38	38
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	9,00	32	32	32
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	27,00	42	42	42
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	12,00	33	33	33
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	30,00	45	45	45
73777_E	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	15,00	33	33	33
73777_F	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	18,00	34	34	34
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	3,00	32	32	32
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	21,00	32	32	32
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	6,00	31	31	31
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	24,00	33	33	33
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	9,00	31	31	31
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	27,00	35	35	35
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	12,00	31	31	31
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	30,00	44	44	44
73778_E	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	15,00	31	31	31
73778_F	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	18,00	32	32	32
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	3,00	32	32	32
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	21,00	33	33	33
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	6,00	32	32	32
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	24,00	34	34	34
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	9,00	32	32	32
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	27,00	35	35	35
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	12,00	32	32	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	30,00	44	44	44
73779_E	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	15,00	32	32	32
73779_F	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	18,00	32	32	32
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	3,00	34	34	34
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	21,00	41	41	41
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	6,00	35	35	35
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	24,00	41	41	41
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	9,00	36	36	36
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	27,00	41	41	41
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	12,00	40	40	40
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	30,00	46	46	46
73780_E	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	15,00	40	40	40
73780_F	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	18,00	40	40	40
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	3,00	34	34	34
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	21,00	44	44	44
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	6,00	34	34	34
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	24,00	45	45	45
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	9,00	39	39	39
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	27,00	45	45	45
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	12,00	40	40	40
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	30,00	48	48	48
73781_E	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	15,00	44	44	44
73781_F	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	18,00	44	44	44
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	3,00	36	36	36
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	21,00	43	43	43
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	6,00	36	36	36
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	24,00	43	43	43
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	9,00	37	37	37
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	27,00	44	44	44
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	12,00	39	39	39
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	30,00	48	48	48
73782_E	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	15,00	42	42	42
73782_F	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	18,00	43	43	43
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	3,00	44	44	44
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	21,00	50	50	50
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	6,00	45	45	45
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	24,00	50	50	50
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	9,00	45	45	45
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	27,00	51	51	51
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	12,00	46	46	46
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	30,00	51	51	51
73783_E	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	15,00	48	48	48
73783_F	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	18,00	49	49	49
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	3,00	45	45	45
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	21,00	50	50	50
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	6,00	45	45	45
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	24,00	51	51	51
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	9,00	46	46	46
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	27,00	51	51	51
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	12,00	47	47	47
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	30,00	52	52	52
73784_E	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	15,00	48	48	48
73784_F	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	18,00	50	50	50
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	3,00	45	45	45
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	21,00	51	51	51
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	6,00	45	45	45
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	24,00	51	51	51
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	9,00	46	46	46
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	27,00	52	52	52
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	12,00	47	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	30,00	52	52	52
73785_E	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	15,00	49	49	49
73785_F	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	18,00	50	50	50
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	3,00	46	46	46
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	21,00	51	51	51
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	6,00	46	46	46
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	24,00	52	52	52
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	9,00	47	47	47
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	27,00	52	52	52
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	12,00	47	47	47
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	30,00	53	53	53
73786_E	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	15,00	49	49	49
73786_F	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	18,00	51	51	51
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	3,00	46	46	46
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	21,00	52	52	52
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	6,00	47	47	47
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	24,00	52	52	52
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	9,00	48	48	48
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	27,00	53	53	53
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	12,00	49	49	49
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	30,00	53	53	53
73787_E	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	15,00	50	50	50
73787_F	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	18,00	51	51	51
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	3,00	47	47	47
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	21,00	52	52	52
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	6,00	47	47	47
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	24,00	53	53	53
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	9,00	48	48	48
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	27,00	53	53	53
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	12,00	50	50	50
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	30,00	54	54	54
73788_E	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	15,00	50	50	50
73788_F	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	18,00	52	52	52
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	3,00	44	44	44
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	21,00	54	54	54
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	6,00	45	45	45
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	24,00	55	55	55
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	9,00	46	46	46
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	27,00	55	55	55
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	12,00	48	48	48
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	30,00	55	55	55
73789_E	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	15,00	51	51	51
73789_F	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	18,00	53	53	53
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	3,00	44	44	44
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	21,00	52	52	52
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	6,00	45	45	45
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	24,00	53	53	53
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	9,00	46	46	46
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	27,00	53	53	53
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	12,00	48	48	48
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	30,00	54	54	54
73790_E	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	15,00	49	49	49
73790_F	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	18,00	52	52	52
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	3,00	37	37	37
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	21,00	51	51	51
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	6,00	39	39	39
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	24,00	52	52	52
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	9,00	44	44	44
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	27,00	53	53	53
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	12,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	30,00	53	53	53
73791_E	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	15,00	49	49	49
73791_F	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	18,00	51	51	51
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	3,00	36	36	36
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	21,00	48	48	48
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	6,00	37	37	37
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	24,00	49	49	49
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	9,00	38	38	38
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	27,00	49	49	49
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	12,00	43	43	43
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	30,00	50	50	50
73792_E	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	15,00	46	46	46
73792_F	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	18,00	48	48	48
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	3,00	55	55	55
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	21,00	58	58	58
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	6,00	57	57	57
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	24,00	58	58	58
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	9,00	58	58	58
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	27,00	58	58	58
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	12,00	58	58	58
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	30,00	58	58	58
73852_E	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	15,00	58	58	58
73852_F	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	18,00	58	58	58
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	3,00	49	49	49
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	21,00	57	57	57
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	6,00	55	55	55
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	24,00	57	57	57
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	9,00	56	56	56
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	27,00	56	56	56
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	12,00	57	57	57
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	30,00	56	56	56
73853_E	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	15,00	57	57	57
73853_F	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	18,00	57	57	57
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	3,00	50	50	50
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	21,00	62	62	62
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	6,00	55	55	55
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	24,00	62	62	62
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	9,00	59	59	59
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	27,00	62	62	62
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	12,00	60	60	60
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	30,00	62	62	62
73854_E	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	15,00	62	62	62
73854_F	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	18,00	62	62	62
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	3,00	45	45	45
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	21,00	56	56	56
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	6,00	49	49	49
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	24,00	56	56	56
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	9,00	52	52	52
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	27,00	56	56	56
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	12,00	55	55	55
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	30,00	57	57	57
73855_E	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	15,00	56	56	56
73855_F	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	18,00	56	56	56
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	3,00	46	46	46
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	21,00	48	48	48
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	6,00	47	47	47
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	24,00	48	48	48
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	9,00	48	48	48
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	27,00	49	49	49
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	12,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	30,00	51	51	51
73856_E	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	15,00	48	48	48
73856_F	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	18,00	48	48	48
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	3,00	44	44	44
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	21,00	52	52	52
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	6,00	48	48	48
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	24,00	52	52	52
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	9,00	49	49	49
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	27,00	52	52	52
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	12,00	51	51	51
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	30,00	54	54	54
73857_E	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	15,00	52	52	52
73857_F	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	18,00	52	52	52
73864_A	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	3,00	48	48	48
73864_A	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	21,00	66	66	66
73864_B	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	6,00	58	58	58
73864_B	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	24,00	65	65	65
73864_C	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	9,00	67	67	67
73864_C	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	27,00	65	65	65
73864_D	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	12,00	66	66	66
73864_D	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	30,00	65	65	65
73864_E	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	15,00	66	66	66
73864_F	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	18,00	66	66	66
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	3,00	64	64	64
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	21,00	67	67	67
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	6,00	67	67	67
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	24,00	67	67	67
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	9,00	68	68	68
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	27,00	66	66	66
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	12,00	67	67	67
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	30,00	66	66	66
73865_E	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	15,00	67	67	67
73865_F	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	18,00	67	67	67
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	3,00	64	64	64
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	21,00	66	66	66
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	6,00	66	66	66
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	24,00	66	66	66
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	9,00	66	66	66
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	27,00	66	66	66
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	12,00	66	66	66
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	30,00	66	66	66
73866_E	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	15,00	66	66	66
73866_F	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	18,00	66	66	66
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	3,00	57	57	57
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	21,00	59	59	59
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	6,00	58	58	58
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	24,00	59	59	59
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	9,00	59	59	59
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	27,00	59	59	59
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	12,00	59	59	59
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	30,00	60	60	60
73867_E	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	15,00	59	59	59
73867_F	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	18,00	59	59	59
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	3,00	56	56	56
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	21,00	60	60	60
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	6,00	58	58	58
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	24,00	60	60	60
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	9,00	59	59	59
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	27,00	60	60	60
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	12,00	59	59	59

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	30,00	60	60	60
73868_E	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	15,00	60	60	60
73868_F	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	18,00	60	60	60
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	3,00	47	47	47
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	21,00	62	62	62
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	6,00	59	59	59
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	24,00	62	62	62
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	9,00	61	61	61
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	27,00	62	62	62
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	12,00	62	62	62
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	30,00	62	62	62
73871_E	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	15,00	62	62	62
73871_F	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	18,00	62	62	62
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	3,00	46	46	46
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	21,00	57	57	57
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	6,00	54	54	54
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	24,00	57	57	57
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	9,00	55	55	55
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	27,00	57	57	57
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	12,00	56	56	56
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	30,00	57	57	57
73872_E	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	15,00	56	56	56
73872_F	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	18,00	57	57	57
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	3,00	47	47	47
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	21,00	56	56	56
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	6,00	53	53	53
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	24,00	56	56	56
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	9,00	54	54	54
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	27,00	56	56	56
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	12,00	55	55	55
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	30,00	56	56	56
73873_E	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	15,00	56	56	56
73873_F	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	18,00	56	56	56
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	3,00	53	53	53
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	21,00	56	56	56
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	6,00	53	53	53
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	24,00	56	56	56
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	9,00	54	54	54
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	27,00	56	56	56
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	12,00	55	55	55
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	30,00	57	57	57
73874_E	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	15,00	56	56	56
73874_F	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	18,00	56	56	56
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	3,00	53	53	53
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	21,00	60	60	60
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	6,00	57	57	57
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	24,00	60	60	60
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	9,00	58	58	58
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	27,00	60	60	60
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	12,00	59	59	59
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	30,00	60	60	60
73875_E	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	15,00	60	60	60
73875_F	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	18,00	60	60	60
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	3,00	51	51	51
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	21,00	57	57	57
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	6,00	54	54	54
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	24,00	58	58	58
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	9,00	55	55	55
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	27,00	58	58	58
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	12,00	56	56	56

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	30,00	58	58	58
73876_E	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	15,00	56	56	56
73876_F	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	18,00	56	56	56
73877_A	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	3,00	47	47	47
73877_A	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	21,00	63	63	63
73877_B	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	6,00	59	59	59
73877_B	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	24,00	63	63	63
73877_C	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	9,00	61	61	61
73877_C	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	27,00	63	63	63
73877_D	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	12,00	63	63	63
73877_D	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	30,00	63	63	63
73877_E	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	15,00	62	62	62
73877_F	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	18,00	63	63	63
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	3,00	51	51	51
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	21,00	60	60	60
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	6,00	57	57	57
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	24,00	60	60	60
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	9,00	58	58	58
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	27,00	60	60	60
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	12,00	59	59	59
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	30,00	60	60	60
73879_E	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	15,00	60	60	60
73879_F	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	18,00	60	60	60
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	3,00	54	54	54
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	21,00	60	60	60
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	6,00	56	56	56
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	24,00	60	60	60
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	9,00	57	57	57
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	27,00	60	60	60
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	12,00	58	58	58
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	30,00	60	60	60
73880_E	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	15,00	59	59	59
73880_F	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	18,00	59	59	59
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	3,00	54	54	54
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	21,00	59	59	59
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	6,00	55	55	55
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	24,00	59	59	59
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	9,00	56	56	56
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	27,00	59	59	59
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	12,00	57	57	57
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	30,00	59	59	59
73881_E	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	15,00	58	58	58
73881_F	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	18,00	59	59	59
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	3,00	55	55	55
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	21,00	58	58	58
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	6,00	55	55	55
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	24,00	58	58	58
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	9,00	56	56	56
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	27,00	58	58	58
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	12,00	56	56	56
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	30,00	59	59	59
73882_E	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	15,00	57	57	57
73882_F	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	18,00	58	58	58
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	3,00	42	42	42
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	21,00	50	50	50
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	6,00	44	44	44
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	24,00	51	51	51
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	9,00	47	47	47
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	27,00	52	52	52
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	12,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	30,00	53	53	53
73883_E	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	15,00	49	49	49
73883_F	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	18,00	50	50	50
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	3,00	49	49	49
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	21,00	52	52	52
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	6,00	49	49	49
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	24,00	53	53	53
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	9,00	50	50	50
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	27,00	53	53	53
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	12,00	51	51	51
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	30,00	53	53	53
73884_E	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	15,00	51	51	51
73884_F	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	18,00	52	52	52
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	3,00	41	41	41
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	21,00	46	46	46
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	6,00	42	42	42
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	24,00	53	53	53
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	9,00	42	42	42
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	27,00	53	53	53
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	12,00	43	43	43
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	30,00	50	50	50
73885_E	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	15,00	44	44	44
73885_F	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	18,00	44	44	44
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	3,00	46	46	46
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	21,00	49	49	49
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	6,00	46	46	46
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	24,00	49	49	49
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	9,00	46	46	46
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	27,00	53	53	53
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	12,00	47	47	47
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	30,00	50	50	50
73886_E	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	15,00	47	47	47
73886_F	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	18,00	48	48	48
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	3,00	40	40	40
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	21,00	44	44	44
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	6,00	40	40	40
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	24,00	48	48	48
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	9,00	40	40	40
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	27,00	48	48	48
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	12,00	41	41	41
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	30,00	51	51	51
73887_E	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	15,00	42	42	42
73887_F	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	18,00	43	43	43
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	3,00	39	39	39
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	21,00	45	45	45
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	6,00	42	42	42
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	24,00	45	45	45
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	9,00	42	42	42
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	27,00	45	45	45
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	12,00	43	43	43
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	30,00	52	52	52
73888_E	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	15,00	44	44	44
73888_F	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	18,00	44	44	44
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	3,00	39	39	39
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	21,00	42	42	42
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	6,00	39	39	39
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	24,00	42	42	42
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	9,00	40	40	40
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	27,00	41	41	41
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	12,00	40	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	30,00	50	50	50
73889_E	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	15,00	40	40	40
73889_F	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	18,00	41	41	41
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	3,00	51	51	51
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	21,00	55	55	55
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	6,00	52	52	52
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	24,00	55	55	55
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	9,00	52	52	52
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	27,00	55	55	55
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	12,00	53	53	53
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	30,00	55	55	55
73890_E	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	15,00	54	54	54
73890_F	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	18,00	55	55	55
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	3,00	51	51	51
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	21,00	56	56	56
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	6,00	53	53	53
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	24,00	56	56	56
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	9,00	53	53	53
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	27,00	56	56	56
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	12,00	54	54	54
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	30,00	56	56	56
73891_E	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	15,00	55	55	55
73891_F	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	18,00	56	56	56
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	3,00	48	48	48
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	21,00	59	59	59
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	6,00	56	56	56
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	24,00	60	60	60
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	9,00	58	58	58
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	27,00	60	60	60
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	12,00	59	59	59
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	30,00	60	60	60
73892_E	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	15,00	60	60	60
73892_F	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	18,00	59	59	59
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	3,00	38	38	38
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	21,00	48	48	48
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	6,00	38	38	38
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	24,00	49	49	49
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	9,00	41	41	41
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	27,00	49	49	49
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	12,00	39	39	39
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	30,00	51	51	51
73893_E	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	15,00	45	45	45
73893_F	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	18,00	47	47	47
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	3,00	39	39	39
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	21,00	47	47	47
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	6,00	40	40	40
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	24,00	49	49	49
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	9,00	42	42	42
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	27,00	49	49	49
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	12,00	43	43	43
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	30,00	51	51	51
73894_E	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	15,00	45	45	45
73894_F	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	18,00	46	46	46
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	3,00	47	47	47
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	21,00	55	55	55
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	6,00	48	48	48
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	24,00	56	56	56
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	9,00	51	51	51
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	27,00	56	56	56
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	12,00	52	52	52

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	30,00	57	57	57
73895_E	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	15,00	53	53	53
73895_F	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	18,00	54	54	54
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	3,00	52	52	52
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	21,00	56	56	56
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	6,00	52	52	52
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	24,00	56	56	56
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	9,00	52	52	52
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	27,00	57	57	57
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	12,00	53	53	53
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	30,00	57	57	57
73896_E	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	15,00	54	54	54
73896_F	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	18,00	55	55	55
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	3,00	53	53	53
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	21,00	56	56	56
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	6,00	53	53	53
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	24,00	57	57	57
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	9,00	54	54	54
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	27,00	57	57	57
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	12,00	54	54	54
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	30,00	57	57	57
73897_E	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	15,00	55	55	55
73897_F	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	18,00	56	56	56
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	3,00	41	41	41
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	21,00	41	41	41
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	6,00	40	40	40
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	24,00	44	44	44
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	9,00	39	39	39
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	27,00	51	51	51
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	12,00	39	39	39
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	30,00	50	50	50
73898_E	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	15,00	39	39	39
73898_F	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	18,00	40	40	40
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	3,00	42	42	42
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	21,00	53	53	53
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	6,00	42	42	42
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	24,00	53	53	53
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	9,00	43	43	43
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	27,00	54	54	54
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	12,00	43	43	43
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	30,00	55	55	55
73899_E	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	15,00	44	44	44
73899_F	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	18,00	50	50	50
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	3,00	40	40	40
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	21,00	47	47	47
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	6,00	40	40	40
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	24,00	48	48	48
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	9,00	41	41	41
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	27,00	48	48	48
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	12,00	43	43	43
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	30,00	49	49	49
73900_E	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	15,00	44	44	44
73900_F	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	18,00	45	45	45
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	3,00	28	28	28
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	21,00	28	28	28
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	6,00	28	28	28
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	24,00	29	29	29
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	9,00	28	28	28
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	27,00	29	29	29
77123_D	Gebouw 103	134092,35	453348,88	12,00	28	28	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
77123_E	Gebouw 103	134092,35	453348,88	15,00	28	28	28
77123_F	Gebouw 103	134092,35	453348,88	18,00	28	28	28
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	3,00	21	21	21
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	21,00	20	20	20
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	6,00	20	20	20
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	24,00	20	20	20
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	9,00	20	20	20
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	27,00	25	25	25
77124_D	Gebouw 103	134103,39	453336,01	12,00	20	20	20
77124_E	Gebouw 103	134103,39	453336,01	15,00	20	20	20
77124_F	Gebouw 103	134103,39	453336,01	18,00	20	20	20
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	3,00	25	25	25
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	21,00	25	25	25
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	6,00	25	25	25
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	24,00	26	26	26
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	9,00	25	25	25
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	27,00	27	27	27
77125_D	Gebouw 103	134106,10	453324,54	12,00	25	25	25
77125_E	Gebouw 103	134106,10	453324,54	15,00	25	25	25
77125_F	Gebouw 103	134106,10	453324,54	18,00	25	25	25
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	3,00	22	22	22
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	21,00	21	21	21
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	6,00	21	21	21
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	24,00	21	21	21
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	9,00	21	21	21
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	27,00	28	28	28
77126_D	Gebouw 103	134119,80	453311,64	12,00	20	20	20
77126_E	Gebouw 103	134119,80	453311,64	15,00	20	20	20
77126_F	Gebouw 103	134119,80	453311,64	18,00	21	21	21
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	3,00	23	23	23
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	21,00	24	24	24
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	6,00	23	23	23
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	24,00	24	24	24
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	9,00	23	23	23
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	27,00	27	27	27
77127_D	Gebouw 103	134120,97	453298,79	12,00	23	23	23
77127_E	Gebouw 103	134120,97	453298,79	15,00	24	24	24
77127_F	Gebouw 103	134120,97	453298,79	18,00	24	24	24
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	3,00	21	21	21
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	21,00	22	22	22
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	6,00	21	21	21
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	24,00	24	24	24
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	9,00	21	21	21
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	27,00	23	23	23
77128_D	Gebouw 103	134133,11	453294,14	12,00	21	21	21
77128_E	Gebouw 103	134133,11	453294,14	15,00	21	21	21
77128_F	Gebouw 103	134133,11	453294,14	18,00	22	22	22
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	3,00	22	22	22
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	21,00	25	25	25
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	6,00	24	24	24
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	24,00	27	27	27
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	9,00	24	24	24
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	27,00	23	23	23
77129_D	Gebouw 103	134146,33	453301,34	12,00	24	24	24
77129_E	Gebouw 103	134146,33	453301,34	15,00	24	24	24
77129_F	Gebouw 103	134146,33	453301,34	18,00	25	25	25
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	3,00	24	24	24
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	21,00	28	28	28
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	6,00	24	24	24
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	24,00	28	28	28

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: KWS_Groenewoudsedijk 10

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	9,00	25	25	25
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	27,00	30	30	30
77130_D	Gebouw 103	134153,89	453314,79	12,00	25	25	25
77130_E	Gebouw 103	134153,89	453314,79	15,00	26	26	26
77130_F	Gebouw 103	134153,89	453314,79	18,00	27	27	27
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	3,00	24	24	24
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	21,00	28	28	28
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	6,00	24	24	24
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	24,00	29	29	29
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	9,00	25	25	25
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	27,00	29	29	29
77131_D	Gebouw 103	134146,50	453327,83	12,00	26	26	26
77131_E	Gebouw 103	134146,50	453327,83	15,00	26	26	26
77131_F	Gebouw 103	134146,50	453327,83	18,00	27	27	27
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	3,00	24	24	24
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	21,00	29	29	29
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	6,00	24	24	24
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	24,00	27	27	27
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	9,00	25	25	25
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	27,00	29	29	29
77132_D	Gebouw 103	134139,10	453340,88	12,00	25	25	25
77132_E	Gebouw 103	134139,10	453340,88	15,00	26	26	26
77132_F	Gebouw 103	134139,10	453340,88	18,00	27	27	27
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	3,00	23	23	23
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	21,00	28	28	28
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	6,00	24	24	24
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	24,00	27	27	27
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	9,00	25	25	25
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	27,00	29	29	29
77133_D	Gebouw 103	134131,67	453353,98	12,00	25	25	25
77133_E	Gebouw 103	134131,67	453353,98	15,00	26	26	26
77133_F	Gebouw 103	134131,67	453353,98	18,00	27	27	27
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	3,00	23	23	23
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	21,00	28	28	28
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	6,00	25	25	25
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	24,00	26	26	26
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	9,00	25	25	25
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	27,00	30	30	30
77134_D	Gebouw 103	134124,29	453367,01	12,00	26	26	26
77134_E	Gebouw 103	134124,29	453367,01	15,00	26	26	26
77134_F	Gebouw 103	134124,29	453367,01	18,00	26	26	26
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	3,00	22	22	22
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	21,00	23	23	23
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	6,00	22	22	22
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	24,00	26	26	26
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	9,00	22	22	22
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	27,00	30	30	30
77135_D	Gebouw 103	134113,23	453369,87	12,00	22	22	22
77135_E	Gebouw 103	134113,23	453369,87	15,00	22	22	22
77135_F	Gebouw 103	134113,23	453369,87	18,00	22	22	22
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	3,00	22	22	22
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	21,00	21	21	21
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	6,00	21	21	21
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	24,00	22	22	22
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	9,00	20	20	20
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	27,00	26	26	26
77136_D	Gebouw 103	134100,13	453362,63	12,00	20	20	20
77136_E	Gebouw 103	134100,13	453362,63	15,00	20	20	20
77136_F	Gebouw 103	134100,13	453362,63	18,00	20	20	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage VII Rekenresultaten maximale geluidniveaus vanwege de inrichting van ACU

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	3,00	22	21	21
73213_A	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	21,00	22	20	20
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	6,00	22	20	20
73213_B	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	24,00	21	20	20
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	9,00	22	20	20
73213_C	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	27,00	22	21	21
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	12,00	22	20	20
73213_D	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	30,00	35	35	35
73213_E	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	15,00	22	20	20
73213_F	Gebouw 3718	134069,74	453389,16	18,00	22	20	20
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	3,00	22	22	22
73214_A	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	21,00	19	19	19
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	6,00	20	20	20
73214_B	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	24,00	19	19	19
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	9,00	19	19	19
73214_C	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	27,00	19	19	19
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	12,00	20	20	20
73214_D	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	30,00	35	35	35
73214_E	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	15,00	19	19	19
73214_F	Gebouw 3718	134077,12	453376,11	18,00	19	19	19
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	3,00	20	20	20
73215_A	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	21,00	21	21	21
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	6,00	20	20	20
73215_B	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	24,00	22	22	22
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	9,00	22	22	22
73215_C	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	27,00	20	20	20
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	12,00	21	21	21
73215_D	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	30,00	36	33	33
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	15,00	21	21	21
73215_E	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	33,00	36	35	35
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	18,00	21	21	21
73215_F	Gebouw 3718	134091,58	453366,37	36,00	37	35	35
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	3,00	20	20	20
73216_A	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	21,00	23	23	23
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	6,00	20	20	20
73216_B	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	24,00	24	24	24
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	9,00	20	20	20
73216_C	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	27,00	25	25	25
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	12,00	21	21	21
73216_D	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	30,00	36	33	33
73216_E	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	15,00	22	22	22
73216_F	Gebouw 3718	134096,95	453378,44	18,00	22	22	22
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	3,00	24	24	24
73217_A	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	21,00	21	20	20
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	6,00	25	24	24
73217_B	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	24,00	23	23	23
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	9,00	25	25	25
73217_C	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	27,00	20	20	20
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	12,00	26	25	25
73217_D	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	30,00	32	29	29
73217_E	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	15,00	26	25	25
73217_F	Gebouw 3718	134097,54	453392,66	18,00	27	27	27
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	3,00	23	23	23
73218_A	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	21,00	19	19	19
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	6,00	29	29	29
73218_B	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	24,00	19	19	19
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	9,00	29	29	29
73218_C	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	27,00	20	20	20
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	12,00	30	30	30
73218_D	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	30,00	24	24	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73218_E	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	15,00	33	33	33
73218_F	Gebouw 3718	134110,55	453400,08	18,00	33	33	33
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	3,00	18	18	18
73219_A	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	21,00	19	19	19
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	6,00	18	18	18
73219_B	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	24,00	19	19	19
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	9,00	18	18	18
73219_C	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	27,00	20	20	20
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	12,00	18	18	18
73219_D	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	30,00	20	20	20
73219_E	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	15,00	19	19	19
73219_F	Gebouw 3718	134143,17	453409,73	18,00	19	19	19
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	3,00	18	18	18
73220_A	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	21,00	19	19	19
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	6,00	18	18	18
73220_B	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	24,00	19	19	19
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	9,00	18	18	18
73220_C	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	27,00	20	20	20
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	12,00	18	18	18
73220_D	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	30,00	29	29	29
73220_E	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	15,00	18	18	18
73220_F	Gebouw 3718	134150,43	453396,89	18,00	19	19	19
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	3,00	18	18	18
73221_A	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	21,00	19	19	19
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	6,00	18	18	18
73221_B	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	24,00	19	19	19
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	9,00	18	18	18
73221_C	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	27,00	19	19	19
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	12,00	18	18	18
73221_D	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	30,00	31	31	31
73221_E	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	15,00	18	18	18
73221_F	Gebouw 3718	134157,88	453383,70	18,00	18	18	18
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	3,00	18	18	18
73222_A	Gebouw 103	134165,28	453370,60	21,00	18	18	18
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	6,00	17	17	17
73222_B	Gebouw 103	134165,28	453370,60	24,00	19	19	19
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	9,00	18	18	18
73222_C	Gebouw 103	134165,28	453370,60	27,00	19	19	19
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	12,00	18	18	18
73222_D	Gebouw 103	134165,28	453370,60	30,00	34	34	34
73222_E	Gebouw 103	134165,28	453370,60	15,00	18	18	18
73222_F	Gebouw 103	134165,28	453370,60	18,00	18	18	18
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	3,00	18	18	18
73223_A	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	21,00	24	18	18
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	6,00	18	18	18
73223_B	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	24,00	25	19	19
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	9,00	24	19	19
73223_C	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	27,00	19	19	19
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	12,00	24	18	18
73223_D	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	30,00	35	35	35
73223_E	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	15,00	24	18	18
73223_F	Gebouw 3718	134176,29	453367,34	18,00	24	18	18
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	3,00	32	32	32
73224_A	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	21,00	38	38	38
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	6,00	33	33	33
73224_B	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	24,00	38	38	38
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	9,00	33	33	33
73224_C	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	27,00	39	39	39
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	12,00	34	34	34
73224_D	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	30,00	39	39	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73224_E	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	15,00	35	35	35
73224_F	Gebouw 3718	134181,58	453379,55	18,00	36	36	36
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	3,00	32	28	28
73225_A	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	21,00	37	37	37
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	6,00	33	33	33
73225_B	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	24,00	39	39	39
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	9,00	33	33	33
73225_C	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	27,00	39	39	39
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	12,00	35	33	33
73225_D	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	30,00	39	39	39
73225_E	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	15,00	36	34	34
73225_F	Gebouw 3718	134174,09	453392,61	18,00	36	34	34
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	3,00	34	34	34
73226_A	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	21,00	37	37	37
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	6,00	35	35	35
73226_B	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	24,00	39	39	39
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	9,00	35	35	35
73226_C	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	27,00	39	39	39
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	12,00	35	35	35
73226_D	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	30,00	39	39	39
73226_E	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	15,00	36	35	35
73226_F	Gebouw 3718	134166,53	453405,77	18,00	36	36	36
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	3,00	35	35	35
73227_A	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	21,00	39	39	39
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	6,00	36	36	36
73227_B	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	24,00	39	39	39
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	9,00	36	36	36
73227_C	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	27,00	39	39	39
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	12,00	37	37	37
73227_D	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	30,00	40	40	40
73227_E	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	15,00	38	38	38
73227_F	Gebouw 3718	134159,17	453418,59	18,00	38	38	38
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	3,00	32	32	32
73228_A	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	21,00	33	33	33
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	6,00	33	33	33
73228_B	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	24,00	33	33	33
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	9,00	33	33	33
73228_C	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	27,00	33	33	33
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	12,00	33	33	33
73228_D	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	30,00	33	33	33
73228_E	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	15,00	33	33	33
73228_F	Gebouw 3718	134100,49	453415,50	18,00	33	33	33
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	3,00	26	24	24
73229_A	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	21,00	27	26	26
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	6,00	26	24	24
73229_B	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	24,00	28	27	27
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	9,00	26	25	25
73229_C	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	27,00	29	29	29
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	12,00	26	25	25
73229_D	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	30,00	36	32	32
73229_E	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	15,00	26	25	25
73229_F	Gebouw 3718	134087,16	453407,93	18,00	27	26	26
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	3,00	22	22	22
73230_A	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	21,00	24	24	24
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	6,00	22	21	21
73230_B	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	24,00	26	26	26
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	9,00	22	22	22
73230_C	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	27,00	30	30	30
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	12,00	22	22	22
73230_D	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	30,00	40	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73230_E	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	15,00	23	22	22
73230_F	Gebouw 3718	134074,07	453400,51	18,00	23	23	23
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	3,00	24	24	24
73231_A	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	21,00	30	27	27
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	6,00	24	24	24
73231_B	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	24,00	30	29	29
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	9,00	24	24	24
73231_C	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	27,00	31	31	31
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	12,00	25	25	25
73231_D	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	30,00	39	39	39
73231_E	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	15,00	29	25	25
73231_F	Gebouw 3719	134022,28	453488,33	18,00	30	25	25
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	3,00	23	23	23
73232_A	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	21,00	26	26	26
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	6,00	23	23	23
73232_B	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	24,00	28	28	28
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	9,00	24	24	24
73232_C	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	27,00	35	31	31
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	12,00	25	24	24
73232_D	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	30,00	40	39	39
73232_E	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	15,00	25	25	25
73232_F	Gebouw 3719	134035,32	453495,76	18,00	25	25	25
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	3,00	24	24	24
73233_A	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	21,00	28	27	27
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	6,00	24	24	24
73233_B	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	24,00	30	29	29
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	9,00	24	24	24
73233_C	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	27,00	33	32	32
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	12,00	26	25	25
73233_D	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	30,00	40	40	40
73233_E	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	15,00	25	25	25
73233_F	Gebouw 3719	134048,35	453503,18	18,00	26	26	26
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	3,00	24	24	24
73234_A	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	21,00	28	27	27
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	6,00	24	24	24
73234_B	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	24,00	29	29	29
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	9,00	25	25	25
73234_C	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	27,00	29	29	29
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	12,00	27	26	26
73234_D	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	30,00	41	41	41
73234_E	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	15,00	27	26	26
73234_F	Gebouw 3719	134061,38	453510,60	18,00	28	26	26
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	3,00	26	26	26
73235_A	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	21,00	34	34	34
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	6,00	27	27	27
73235_B	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	24,00	34	34	34
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	9,00	33	33	33
73235_C	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	27,00	35	35	35
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	12,00	34	34	34
73235_D	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	30,00	42	41	41
73235_E	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	15,00	34	34	34
73235_F	Gebouw 3719	134074,45	453518,05	18,00	34	34	34
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	3,00	33	33	33
73236_A	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	21,00	41	41	41
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	6,00	33	33	33
73236_B	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	24,00	42	42	42
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	9,00	33	32	32
73236_C	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	27,00	42	42	42
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	12,00	35	35	35
73236_D	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	30,00	42	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73236_E	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	15,00	37	37	37
73236_F	Gebouw 3719	134087,47	453525,47	18,00	41	41	41
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	3,00	32	30	30
73237_A	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	21,00	41	41	41
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	6,00	32	30	30
73237_B	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	24,00	42	42	42
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	9,00	33	33	33
73237_C	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	27,00	42	42	42
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	12,00	38	35	35
73237_D	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	30,00	42	42	42
73237_E	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	15,00	39	38	38
73237_F	Gebouw 3719	134100,01	453523,71	18,00	41	41	41
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	3,00	33	33	33
73238_A	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	21,00	41	41	41
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	6,00	34	34	34
73238_B	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	24,00	41	41	41
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	9,00	36	36	36
73238_C	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	27,00	41	41	41
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	12,00	39	39	39
73238_D	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	30,00	42	42	42
73238_E	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	15,00	40	40	40
73238_F	Gebouw 3719	134107,47	453510,62	18,00	40	40	40
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	3,00	33	33	33
73239_A	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	21,00	35	35	35
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	6,00	34	34	34
73239_B	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	24,00	35	35	35
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	9,00	34	34	34
73239_C	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	27,00	36	36	36
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	12,00	34	34	34
73239_D	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	30,00	39	39	39
73239_E	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	15,00	35	35	35
73239_F	Gebouw 3719	134063,87	453480,53	18,00	35	35	35
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	3,00	30	26	26
73240_A	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	21,00	29	27	27
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	6,00	30	26	26
73240_B	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	24,00	29	28	28
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	9,00	29	27	27
73240_C	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	27,00	29	28	28
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	12,00	29	27	27
73240_D	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	30,00	38	37	37
73240_E	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	15,00	29	28	28
73240_F	Gebouw 3719	134050,85	453473,12	18,00	29	28	28
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	3,00	23	23	23
73241_A	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	21,00	24	23	23
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	6,00	22	22	22
73241_B	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	24,00	28	21	21
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	9,00	23	23	23
73241_C	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	27,00	24	21	21
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	12,00	23	23	23
73241_D	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	30,00	37	37	37
73241_E	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	15,00	23	23	23
73241_F	Gebouw 3719	134037,83	453465,71	18,00	24	23	23
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	3,00	23	23	23
73242_A	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	21,00	21	21	21
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	6,00	24	23	23
73242_B	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	24,00	21	21	21
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	9,00	22	22	22
73242_C	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	27,00	21	21	21
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	12,00	22	22	22
73242_D	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	30,00	37	37	37

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73242_E	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	15,00	21	21	21
73242_F	Gebouw 3719	134025,27	453467,50	18,00	21	21	21
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	3,00	25	24	24
73243_A	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	21,00	25	23	23
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	6,00	25	23	23
73243_B	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	24,00	25	23	23
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	9,00	25	22	22
73243_C	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	27,00	24	23	23
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	12,00	25	22	22
73243_D	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	30,00	36	36	36
73243_E	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	15,00	25	22	22
73243_F	Gebouw 3719	134017,83	453480,57	18,00	25	22	22
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	3,00	21	21	21
73244_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	39,00	28	26	26
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	6,00	21	21	21
73244_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	28	27	27
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	9,00	22	22	22
73244_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	45,00	29	27	27
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	12,00	22	22	22
73244_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	30	27	27
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	15,00	22	22	22
73244_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	51,00	30	27	27
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	18,00	22	22	22
73244_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	30	28	28
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	3,00	21	21	21
73245_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	39,00	28	28	28
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	6,00	21	21	21
73245_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	29	29	29
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	9,00	21	21	21
73245_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	45,00	29	29	29
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	12,00	22	22	22
73245_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	30	29	29
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	15,00	22	22	22
73245_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	51,00	30	29	29
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	18,00	22	22	22
73245_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	30	30	30
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	3,00	29	29	29
73246_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	39,00	37	37	37
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	6,00	34	34	34
73246_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	38	37	37
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	9,00	34	34	34
73246_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	45,00	38	37	37
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	12,00	35	35	35
73246_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	38	38	38
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	15,00	35	35	35
73246_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	51,00	38	38	38
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	18,00	35	35	35
73246_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	39	38	38
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	3,00	28	25	25
73247_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	39,00	37	37	37
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	6,00	29	29	29
73247_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	37	37	37
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	9,00	30	30	30
73247_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	45,00	38	37	37
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	12,00	34	30	30
73247_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	38	37	37
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	15,00	35	31	31
73247_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	51,00	38	38	38
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	18,00	36	31	31
73247_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	38	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	3,00	24	24	24
73248_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	39,00	25	25	25
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	6,00	24	24	24
73248_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	25	25	25
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	9,00	23	23	23
73248_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	45,00	25	25	25
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	12,00	23	23	23
73248_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	25	25	25
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	15,00	23	23	23
73248_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	51,00	26	26	26
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	18,00	23	23	23
73248_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	26	26	26
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	3,00	32	32	32
73249_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	39,00	42	42	42
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	6,00	33	33	33
73249_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	42	42	42
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	9,00	37	37	37
73249_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	45,00	43	43	43
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	12,00	39	39	39
73249_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	43	43	43
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	15,00	40	40	40
73249_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	51,00	43	43	43
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	18,00	40	40	40
73249_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	43	43	43
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	3,00	33	33	33
73250_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	39,00	42	42	42
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	6,00	34	34	34
73250_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	43	43	43
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	9,00	37	37	37
73250_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	45,00	43	43	43
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	12,00	39	39	39
73250_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	43	43	43
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	15,00	40	40	40
73250_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	51,00	43	43	43
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	18,00	40	40	40
73250_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	44	44	44
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	3,00	26	26	26
73315_A	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	21,00	31	31	31
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	6,00	26	26	26
73315_B	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	24,00	33	32	32
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	9,00	27	26	26
73315_C	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	27,00	36	35	35
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	12,00	27	27	27
73315_D	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	30,00	39	38	38
73315_E	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	15,00	28	28	28
73315_F	Gebouw 3724	133932,09	453668,69	18,00	29	29	29
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	3,00	26	26	26
73316_A	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	21,00	31	31	31
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	6,00	26	26	26
73316_B	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	24,00	32	31	31
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	9,00	27	26	26
73316_C	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	27,00	35	34	34
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	12,00	27	26	26
73316_D	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	30,00	41	38	38
73316_E	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	15,00	28	27	27
73316_F	Gebouw 3724	133924,67	453681,73	18,00	29	28	28
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	3,00	27	26	26
73317_A	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	21,00	30	29	29
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	6,00	27	26	26
73317_B	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	24,00	32	32	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	9,00	27	26	26
73317_C	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	27,00	35	34	34
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	12,00	27	26	26
73317_D	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	30,00	42	39	39
73317_E	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	15,00	28	27	27
73317_F	Gebouw 3724	133917,25	453694,79	18,00	29	28	28
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	3,00	27	26	26
73318_A	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	21,00	30	30	30
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	6,00	27	26	26
73318_B	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	24,00	32	32	32
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	9,00	27	26	26
73318_C	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	27,00	35	35	35
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	12,00	27	26	26
73318_D	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	30,00	42	40	40
73318_E	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	15,00	28	27	27
73318_F	Gebouw 3724	133909,83	453707,82	18,00	29	28	28
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	3,00	26	25	25
73319_A	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	21,00	30	30	30
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	6,00	27	25	25
73319_B	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	24,00	32	32	32
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	9,00	27	26	26
73319_C	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	27,00	35	35	35
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	12,00	28	26	26
73319_D	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	30,00	41	40	40
73319_E	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	15,00	29	29	29
73319_F	Gebouw 3724	133902,42	453720,86	18,00	29	29	29
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	3,00	27	25	25
73320_A	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	21,00	30	28	28
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	6,00	27	25	25
73320_B	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	24,00	31	29	29
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	9,00	27	25	25
73320_C	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	27,00	34	31	31
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	12,00	27	26	26
73320_D	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	30,00	42	41	41
73320_E	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	15,00	28	27	27
73320_F	Gebouw 3724	133895,00	453733,90	18,00	28	27	27
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	3,00	27	24	24
73321_A	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	21,00	30	27	27
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	6,00	27	25	25
73321_B	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	24,00	32	27	27
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	9,00	28	25	25
73321_C	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	27,00	34	28	28
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	12,00	28	25	25
73321_D	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	30,00	41	41	41
73321_E	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	15,00	29	26	26
73321_F	Gebouw 3724	133899,89	453740,26	18,00	29	26	26
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	3,00	30	30	30
73322_A	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	21,00	42	42	42
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	6,00	30	30	30
73322_B	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	24,00	43	43	43
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	9,00	37	37	37
73322_C	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	27,00	43	43	43
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	12,00	40	40	40
73322_D	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	30,00	44	44	44
73322_E	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	15,00	41	41	41
73322_F	Gebouw 3724	133885,65	453753,11	18,00	42	42	42
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	3,00	30	30	30
73323_A	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	21,00	36	36	36
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	6,00	30	30	30
73323_B	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	24,00	36	36	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	9,00	34	34	34
73323_C	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	27,00	35	35	35
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	12,00	35	35	35
73323_D	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	30,00	42	39	39
73323_E	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	15,00	35	35	35
73323_F	Gebouw 3724	133872,61	453745,71	18,00	35	35	35
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	3,00	28	24	24
73324_A	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	21,00	27	27	27
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	6,00	26	24	24
73324_B	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	24,00	27	27	27
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	9,00	26	25	25
73324_C	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	27,00	27	27	27
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	12,00	26	26	26
73324_D	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	30,00	41	40	40
73324_E	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	15,00	27	26	26
73324_F	Gebouw 3724	133872,32	453736,99	18,00	27	26	26
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	3,00	25	24	24
73325_A	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	21,00	26	26	26
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	6,00	25	24	24
73325_B	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	24,00	26	26	26
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	9,00	25	25	25
73325_C	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	27,00	27	27	27
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	12,00	25	25	25
73325_D	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	30,00	41	41	41
73325_E	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	15,00	26	25	25
73325_F	Gebouw 3724	133879,72	453723,94	18,00	26	25	25
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	3,00	25	25	25
73326_A	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	21,00	27	27	27
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	6,00	25	25	25
73326_B	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	24,00	27	27	27
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	9,00	25	25	25
73326_C	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	27,00	27	27	27
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	12,00	26	25	25
73326_D	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	30,00	40	40	40
73326_E	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	15,00	26	25	25
73326_F	Gebouw 3724	133887,29	453710,61	18,00	26	26	26
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	3,00	27	26	26
73327_A	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	21,00	26	25	25
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	6,00	27	26	26
73327_B	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	24,00	26	24	24
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	9,00	27	25	25
73327_C	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	27,00	26	25	25
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	12,00	26	25	25
73327_D	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	30,00	40	39	39
73327_E	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	15,00	27	27	27
73327_F	Gebouw 3724	133894,68	453697,58	18,00	26	25	25
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	3,00	27	26	26
73328_A	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	21,00	25	24	24
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	6,00	27	26	26
73328_B	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	24,00	26	24	24
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	9,00	27	26	26
73328_C	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	27,00	26	24	24
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	12,00	26	25	25
73328_D	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	30,00	40	39	39
73328_E	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	15,00	25	25	25
73328_F	Gebouw 3724	133902,10	453684,48	18,00	25	25	25
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	3,00	28	26	26
73329_A	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	21,00	24	24	24
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	6,00	28	26	26
73329_B	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	24,00	25	24	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	9,00	28	26	26
73329_C	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	27,00	25	24	24
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	12,00	25	23	23
73329_D	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	30,00	39	38	38
73329_E	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	15,00	25	24	24
73329_F	Gebouw 3724	133909,48	453671,46	18,00	25	24	24
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	3,00	26	24	24
73330_A	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	21,00	24	23	23
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	6,00	26	26	26
73330_B	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	24,00	24	23	23
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	9,00	24	22	22
73330_C	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	27,00	25	25	25
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	12,00	24	22	22
73330_D	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	30,00	40	37	37
73330_E	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	15,00	24	23	23
73330_F	Gebouw 3724	133916,89	453658,41	18,00	24	23	23
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	3,00	27	21	21
73331_A	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	21,00	25	23	23
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	6,00	25	23	23
73331_B	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	24,00	25	25	25
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	9,00	25	23	23
73331_C	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	27,00	26	25	25
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	12,00	24	23	23
73331_D	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	30,00	40	37	37
73331_E	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	15,00	25	23	23
73331_F	Gebouw 3724	133924,30	453645,35	18,00	25	24	24
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	3,00	26	24	24
73332_A	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	21,00	26	26	26
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	6,00	25	24	24
73332_B	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	24,00	27	27	27
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	9,00	25	24	24
73332_C	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	27,00	28	28	28
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	12,00	26	24	24
73332_D	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	30,00	39	37	37
73332_E	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	15,00	28	28	28
73332_F	Gebouw 3724	133935,53	453641,23	18,00	26	26	26
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	3,00	30	27	27
73359_A	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	21,00	34	29	29
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	6,00	30	28	28
73359_B	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	24,00	35	29	29
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	9,00	31	28	28
73359_C	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	27,00	36	30	30
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	12,00	31	27	27
73359_D	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	30,00	43	41	41
73359_E	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	15,00	32	27	27
73359_F	Gebouw 3726	133840,06	453845,41	18,00	33	28	28
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	3,00	36	36	36
73360_A	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	21,00	48	48	48
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	6,00	37	37	37
73360_B	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	24,00	49	49	49
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	9,00	39	39	39
73360_C	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	27,00	50	49	49
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	12,00	43	43	43
73360_D	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	30,00	51	50	50
73360_E	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	15,00	46	46	46
73360_F	Gebouw 3726	133825,58	453858,12	18,00	48	48	48
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	3,00	36	36	36
73361_A	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	21,00	48	48	48
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	6,00	37	37	37
73361_B	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	24,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	9,00	39	39	39
73361_C	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	27,00	49	49	49
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	12,00	43	43	43
73361_D	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	30,00	51	49	49
73361_E	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	15,00	43	43	43
73361_F	Gebouw 3726	133813,35	453851,19	18,00	45	44	44
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	3,00	30	29	29
73362_A	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	21,00	30	29	29
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	6,00	30	29	29
73362_B	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	24,00	30	29	29
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	9,00	30	29	29
73362_C	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	27,00	32	30	30
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	12,00	29	27	27
73362_D	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	30,00	45	43	43
73362_E	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	15,00	29	28	28
73362_F	Gebouw 3726	133812,51	453842,45	18,00	30	28	28
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	3,00	30	28	28
73363_A	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	21,00	30	28	28
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	6,00	30	28	28
73363_B	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	24,00	30	29	29
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	9,00	30	28	28
73363_C	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	27,00	31	30	30
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	12,00	28	28	28
73363_D	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	30,00	44	43	43
73363_E	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	15,00	29	28	28
73363_F	Gebouw 3726	133819,91	453829,41	18,00	29	28	28
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	3,00	28	28	28
73364_A	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	21,00	28	28	28
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	6,00	28	28	28
73364_B	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	24,00	29	29	29
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	9,00	28	28	28
73364_C	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	27,00	29	29	29
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	12,00	28	28	28
73364_D	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	30,00	44	42	42
73364_E	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	15,00	28	27	27
73364_F	Gebouw 3726	133827,26	453816,45	18,00	28	27	27
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	3,00	29	29	29
73365_A	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	21,00	29	29	29
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	6,00	29	29	29
73365_B	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	24,00	29	29	29
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	9,00	28	28	28
73365_C	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	27,00	29	28	28
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	12,00	27	27	27
73365_D	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	30,00	43	41	41
73365_E	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	15,00	27	27	27
73365_F	Gebouw 3726	133834,75	453803,23	18,00	28	28	28
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	3,00	28	27	27
73366_A	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	21,00	28	27	27
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	6,00	27	27	27
73366_B	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	24,00	28	26	26
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	9,00	27	27	27
73366_C	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	27,00	29	27	27
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	12,00	27	27	27
73366_D	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	30,00	42	40	40
73366_E	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	15,00	28	27	27
73366_F	Gebouw 3726	133842,18	453790,14	18,00	28	27	27
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	3,00	30	29	29
73367_A	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	21,00	30	25	25
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	6,00	29	27	27
73367_B	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	24,00	29	25	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	9,00	29	27	27
73367_C	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	27,00	30	26	26
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	12,00	29	27	27
73367_D	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	30,00	41	41	41
73367_E	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	15,00	29	27	27
73367_F	Gebouw 3726	133849,44	453777,34	18,00	30	25	25
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	3,00	31	28	28
73368_A	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	21,00	43	39	39
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	6,00	34	30	30
73368_B	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	24,00	43	39	39
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	9,00	40	35	35
73368_C	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	27,00	43	40	40
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	12,00	41	37	37
73368_D	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	30,00	44	43	43
73368_E	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	15,00	41	38	38
73368_F	Gebouw 3726	133859,41	453774,09	18,00	42	39	39
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	3,00	31	29	29
73369_A	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	21,00	35	31	31
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	6,00	31	29	29
73369_B	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	24,00	37	33	33
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	9,00	31	29	29
73369_C	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	27,00	40	36	36
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	12,00	32	29	29
73369_D	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	30,00	43	41	41
73369_E	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	15,00	32	30	30
73369_F	Gebouw 3726	133858,01	453799,11	18,00	33	30	30
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	3,00	30	29	29
73370_A	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	21,00	34	32	32
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	6,00	30	29	29
73370_B	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	24,00	36	33	33
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	9,00	31	30	30
73370_C	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	27,00	39	37	37
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	12,00	31	30	30
73370_D	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	30,00	43	41	41
73370_E	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	15,00	32	31	31
73370_F	Gebouw 3726	133850,62	453812,15	18,00	33	30	30
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	3,00	29	29	29
73371_A	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	21,00	33	32	32
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	6,00	29	29	29
73371_B	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	24,00	35	34	34
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	9,00	30	29	29
73371_C	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	27,00	39	37	37
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	12,00	30	29	29
73371_D	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	30,00	42	41	41
73371_E	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	15,00	31	30	30
73371_F	Gebouw 3726	133843,04	453825,50	18,00	31	31	31
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	3,00	29	28	28
73372_A	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	21,00	32	31	31
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	6,00	29	28	28
73372_B	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	24,00	35	32	32
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	9,00	30	28	28
73372_C	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	27,00	36	34	34
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	12,00	30	29	29
73372_D	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	30,00	43	41	41
73372_E	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	15,00	31	30	30
73372_F	Gebouw 3726	133835,83	453838,23	18,00	31	30	30
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	3,00	43	42	42
73472_A	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	21,00	48	48	48
73472_B	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	6,00	44	42	42
73472_C	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	9,00	42	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73472_D	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	12,00	42	42	42
73472_E	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	15,00	43	43	43
73472_F	Gebouw 3735	133752,40	454347,39	18,00	43	43	43
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	3,00	43	42	42
73473_A	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	21,00	50	47	47
73473_B	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	6,00	44	42	42
73473_C	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	9,00	45	42	42
73473_D	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	12,00	45	43	43
73473_E	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	15,00	46	43	43
73473_F	Gebouw 3735	133748,69	454332,72	18,00	47	43	43
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	3,00	44	43	43
73474_A	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	21,00	50	49	49
73474_B	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	6,00	45	43	43
73474_C	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	9,00	45	43	43
73474_D	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	12,00	46	43	43
73474_E	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	15,00	46	43	43
73474_F	Gebouw 3735	133745,04	454318,30	18,00	47	44	44
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	3,00	44	44	44
73475_A	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	21,00	50	48	48
73475_B	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	6,00	45	45	45
73475_C	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	9,00	45	45	45
73475_D	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	12,00	45	45	45
73475_E	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	15,00	46	45	45
73475_F	Gebouw 3735	133741,35	454303,75	18,00	48	46	46
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	3,00	47	47	47
73476_A	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	21,00	53	51	51
73476_B	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	6,00	50	47	47
73476_C	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	9,00	50	47	47
73476_D	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	12,00	51	48	48
73476_E	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	15,00	52	48	48
73476_F	Gebouw 3735	133747,23	454297,84	18,00	53	51	51
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	3,00	48	48	48
73477_A	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	21,00	54	53	53
73477_B	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	6,00	50	48	48
73477_C	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	9,00	51	48	48
73477_D	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	12,00	52	48	48
73477_E	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	15,00	53	49	49
73477_F	Gebouw 3735	133755,92	454303,87	18,00	53	52	52
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	3,00	48	42	42
73478_A	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	21,00	54	52	52
73478_B	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	6,00	50	43	43
73478_C	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	9,00	50	43	43
73478_D	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	12,00	51	44	44
73478_E	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	15,00	52	48	48
73478_F	Gebouw 3735	133759,62	454318,38	18,00	53	50	50
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	3,00	42	42	42
73479_A	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	21,00	54	52	52
73479_B	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	6,00	48	43	43
73479_C	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	9,00	50	43	43
73479_D	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	12,00	50	45	45
73479_E	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	15,00	51	48	48
73479_F	Gebouw 3735	133763,33	454332,90	18,00	53	49	49
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	3,00	45	45	45
73480_A	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	21,00	54	51	51
73480_B	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	6,00	45	45	45
73480_C	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	9,00	45	45	45
73480_D	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	12,00	46	46	46
73480_E	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	15,00	49	49	49
73480_F	Gebouw 3735	133767,06	454347,49	18,00	53	50	50
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	3,00	34	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73481_A	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	21,00	49	49	49
73481_B	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	6,00	34	34	34
73481_C	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	9,00	35	35	35
73481_D	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	12,00	37	37	37
73481_E	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	15,00	45	45	45
73481_F	Gebouw 3735	133760,78	454354,40	18,00	46	46	46
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	3,00	34	33	33
73482_A	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	21,00	40	40	40
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	6,00	34	33	33
73482_B	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	24,00	43	43	43
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	9,00	35	34	34
73482_C	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	27,00	46	45	45
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	12,00	36	35	35
73482_D	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	30,00	49	45	45
73482_E	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	15,00	39	39	39
73482_F	Gebouw 3736	133896,31	454447,63	18,00	39	39	39
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	3,00	31	31	31
73483_A	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	21,00	30	30	30
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	6,00	31	31	31
73483_B	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	24,00	31	31	31
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	9,00	31	31	31
73483_C	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	27,00	32	32	32
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	12,00	30	30	30
73483_D	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	30,00	45	44	44
73483_E	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	15,00	29	29	29
73483_F	Gebouw 3736	133904,60	454453,60	18,00	30	30	30
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	3,00	30	30	30
73484_A	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	21,00	31	31	31
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	6,00	30	30	30
73484_B	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	24,00	31	31	31
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	9,00	30	30	30
73484_C	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	27,00	33	33	33
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	12,00	30	30	30
73484_D	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	30,00	45	44	44
73484_E	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	15,00	30	30	30
73484_F	Gebouw 3736	133919,52	454452,20	18,00	30	30	30
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	3,00	30	30	30
73485_A	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	21,00	31	31	31
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	6,00	30	30	30
73485_B	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	24,00	32	32	32
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	9,00	30	30	30
73485_C	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	27,00	33	33	33
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	12,00	30	30	30
73485_D	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	30,00	45	45	45
73485_E	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	15,00	30	30	30
73485_F	Gebouw 3736	133934,55	454450,79	18,00	31	31	31
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	3,00	30	30	30
73486_A	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	21,00	32	32	32
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	6,00	30	30	30
73486_B	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	24,00	32	32	32
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	9,00	30	30	30
73486_C	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	27,00	33	33	33
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	12,00	30	30	30
73486_D	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	30,00	45	45	45
73486_E	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	15,00	31	31	31
73486_F	Gebouw 3736	133949,50	454449,38	18,00	31	31	31
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	3,00	32	32	32
73487_A	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	21,00	33	33	33
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	6,00	30	30	30
73487_B	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	24,00	33	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	9,00	30	30	30
73487_C	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	27,00	34	34	34
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	12,00	31	31	31
73487_D	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	30,00	46	45	45
73487_E	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	15,00	31	31	31
73487_F	Gebouw 3736	133964,42	454447,98	18,00	32	32	32
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	3,00	49	49	49
73488_A	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	21,00	53	53	53
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	6,00	49	49	49
73488_B	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	24,00	53	53	53
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	9,00	50	50	50
73488_C	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	27,00	53	53	53
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	12,00	51	51	51
73488_D	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	30,00	53	53	53
73488_E	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	15,00	51	51	51
73488_F	Gebouw 3736	133971,10	454439,71	18,00	52	52	52
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	3,00	37	37	37
73489_A	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	21,00	47	47	47
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	6,00	38	38	38
73489_B	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	24,00	53	53	53
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	9,00	38	38	38
73489_C	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	27,00	53	53	53
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	12,00	39	39	39
73489_D	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	30,00	53	53	53
73489_E	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	15,00	42	38	38
73489_F	Gebouw 3736	133962,78	454433,87	18,00	43	40	40
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	3,00	42	36	36
73490_A	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	21,00	47	45	45
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	6,00	42	36	36
73490_B	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	24,00	52	52	52
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	9,00	42	37	37
73490_C	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	27,00	53	53	53
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	12,00	42	39	39
73490_D	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	30,00	53	53	53
73490_E	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	15,00	44	38	38
73490_F	Gebouw 3736	133947,86	454435,27	18,00	45	40	40
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	3,00	45	39	39
73491_A	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	21,00	47	45	45
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	6,00	45	39	39
73491_B	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	24,00	50	49	49
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	9,00	45	40	40
73491_C	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	27,00	52	52	52
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	12,00	46	41	41
73491_D	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	30,00	53	53	53
73491_E	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	15,00	46	41	41
73491_F	Gebouw 3736	133932,92	454436,68	18,00	47	42	42
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	3,00	41	41	41
73492_A	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	21,00	45	45	45
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	6,00	41	41	41
73492_B	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	24,00	48	48	48
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	9,00	42	42	42
73492_C	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	27,00	52	52	52
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	12,00	42	42	42
73492_D	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	30,00	52	52	52
73492_E	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	15,00	43	43	43
73492_F	Gebouw 3736	133917,93	454438,08	18,00	44	44	44
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	3,00	36	36	36
73493_A	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	21,00	48	44	44
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	6,00	36	36	36
73493_B	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	24,00	48	47	47

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	9,00	37	37	37
73493_C	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	27,00	49	49	49
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	12,00	38	38	38
73493_D	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	30,00	52	52	52
73493_E	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	15,00	43	41	41
73493_F	Gebouw 3736	133903,07	454439,48	18,00	47	42	42
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	3,00	28	28	28
73494_A	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	21,00	29	28	28
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	6,00	28	28	28
73494_B	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	24,00	44	43	43
73494_C	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	9,00	27	27	27
73494_D	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	12,00	27	27	27
73494_E	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	15,00	27	27	27
73494_F	Gebouw 3737	133802,98	454463,13	18,00	28	28	28
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	3,00	40	40	40
73495_A	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	21,00	41	41	41
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	6,00	40	40	40
73495_B	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	24,00	44	43	43
73495_C	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	9,00	40	40	40
73495_D	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	12,00	40	40	40
73495_E	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	15,00	40	40	40
73495_F	Gebouw 3737	133794,42	454456,29	18,00	40	40	40
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	3,00	40	40	40
73496_A	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	21,00	41	41	41
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	6,00	40	40	40
73496_B	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	24,00	44	43	43
73496_C	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	9,00	40	40	40
73496_D	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	12,00	40	40	40
73496_E	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	15,00	41	41	41
73496_F	Gebouw 3737	133790,75	454441,75	18,00	41	41	41
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	3,00	36	36	36
73497_A	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	21,00	42	42	42
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	6,00	36	36	36
73497_B	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	24,00	46	46	46
73497_C	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	9,00	36	36	36
73497_D	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	12,00	36	36	36
73497_E	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	15,00	36	36	36
73497_F	Gebouw 3737	133787,08	454427,18	18,00	37	37	37
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	3,00	34	34	34
73498_A	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	21,00	50	47	47
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	6,00	35	35	35
73498_B	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	24,00	51	48	48
73498_C	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	9,00	36	36	36
73498_D	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	12,00	39	37	37
73498_E	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	15,00	45	45	45
73498_F	Gebouw 3737	133801,79	454426,30	18,00	50	47	47
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	3,00	36	35	35
73499_A	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	21,00	50	47	47
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	6,00	36	36	36
73499_B	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	24,00	51	47	47
73499_C	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	9,00	37	37	37
73499_D	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	12,00	39	39	39
73499_E	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	15,00	46	46	46
73499_F	Gebouw 3737	133805,28	454440,90	18,00	49	47	47
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	3,00	36	35	35
73500_A	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	21,00	50	47	47
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	6,00	37	36	36
73500_B	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	24,00	51	47	47
73500_C	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	9,00	38	37	37
73500_D	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	12,00	41	41	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73500_E	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	15,00	46	46	46
73500_F	Gebouw 3738	133814,78	454447,77	18,00	49	46	46
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	3,00	40	34	34
73501_A	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	21,00	49	46	46
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	6,00	41	35	35
73501_B	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	24,00	49	47	47
73501_C	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	9,00	42	36	36
73501_D	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	12,00	44	38	38
73501_E	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	15,00	46	45	45
73501_F	Gebouw 3738	133829,64	454446,37	18,00	48	46	46
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	3,00	35	34	34
73502_A	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	21,00	48	44	44
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	6,00	35	35	35
73502_B	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	24,00	48	45	45
73502_C	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	9,00	36	35	35
73502_D	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	12,00	38	37	37
73502_E	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	15,00	44	44	44
73502_F	Gebouw 3738	133844,99	454444,93	18,00	47	45	45
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	3,00	36	36	36
73503_A	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	21,00	48	42	42
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	6,00	36	36	36
73503_B	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	24,00	49	46	46
73503_C	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	9,00	37	37	37
73503_D	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	12,00	38	38	38
73503_E	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	15,00	45	41	41
73503_F	Gebouw 3738	133859,55	454443,56	18,00	48	40	40
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	3,00	38	35	35
73504_A	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	21,00	48	45	45
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	6,00	38	35	35
73504_B	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	24,00	49	47	47
73504_C	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	9,00	39	36	36
73504_D	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	12,00	40	37	37
73504_E	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	15,00	46	41	41
73504_F	Gebouw 3738	133874,49	454442,16	18,00	48	40	40
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	3,00	36	35	35
73505_A	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	21,00	48	44	44
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	6,00	37	36	36
73505_B	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	24,00	49	47	47
73505_C	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	9,00	37	37	37
73505_D	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	12,00	40	38	38
73505_E	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	15,00	45	40	40
73505_F	Gebouw 3738	133889,41	454440,76	18,00	48	40	40
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	3,00	36	36	36
73506_A	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	21,00	46	42	42
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	6,00	35	35	35
73506_B	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	24,00	47	44	44
73506_C	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	9,00	35	35	35
73506_D	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	12,00	39	34	34
73506_E	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	15,00	43	38	38
73506_F	Gebouw 3738	133893,03	454447,97	18,00	45	38	38
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	3,00	30	30	30
73507_A	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	21,00	30	30	30
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	6,00	30	30	30
73507_B	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	24,00	44	44	44
73507_C	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	9,00	29	29	29
73507_D	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	12,00	29	29	29
73507_E	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	15,00	29	29	29
73507_F	Gebouw 3738	133886,25	454455,32	18,00	31	31	31
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	3,00	30	30	30
73508_A	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	21,00	30	30	30

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	6,00	30	30	30
73508_B	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	24,00	45	45	45
73508_C	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	9,00	30	30	30
73508_D	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	12,00	29	28	28
73508_E	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	15,00	29	29	29
73508_F	Gebouw 3738	133871,02	454456,75	18,00	30	29	29
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	3,00	31	31	31
73509_A	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	21,00	30	29	29
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	6,00	29	29	29
73509_B	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	24,00	43	42	42
73509_C	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	9,00	28	28	28
73509_D	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	12,00	28	28	28
73509_E	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	15,00	29	28	28
73509_F	Gebouw 3738	133856,09	454458,15	18,00	30	28	28
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	3,00	31	31	31
73510_A	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	21,00	30	29	29
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	6,00	29	29	29
73510_B	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	24,00	44	42	42
73510_C	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	9,00	29	29	29
73510_D	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	12,00	29	29	29
73510_E	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	15,00	29	29	29
73510_F	Gebouw 3738	133841,17	454459,55	18,00	30	30	30
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	3,00	29	29	29
73511_A	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	21,00	30	30	30
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	6,00	29	29	29
73511_B	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	24,00	44	42	42
73511_C	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	9,00	28	28	28
73511_D	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	12,00	29	29	29
73511_E	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	15,00	29	29	29
73511_F	Gebouw 3738	133826,50	454460,93	18,00	29	29	29
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	3,00	33	33	33
73512_A	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	21,00	47	47	47
73512_B	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	6,00	32	31	31
73512_C	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	9,00	33	32	32
73512_D	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	12,00	34	33	33
73512_E	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	15,00	35	34	34
73512_F	Gebouw 3739	133970,98	454412,21	18,00	36	35	35
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	3,00	41	41	41
73513_A	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	21,00	47	47	47
73513_B	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	6,00	41	41	41
73513_C	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	9,00	41	41	41
73513_D	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	12,00	42	42	42
73513_E	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	15,00	43	43	43
73513_F	Gebouw 3739	133956,24	454413,60	18,00	44	44	44
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	3,00	38	37	37
73514_A	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	21,00	48	47	47
73514_B	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	6,00	38	38	38
73514_C	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	9,00	38	38	38
73514_D	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	12,00	40	39	39
73514_E	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	15,00	44	40	40
73514_F	Gebouw 3739	133950,07	454406,11	18,00	45	43	43
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	3,00	36	36	36
73515_A	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	21,00	49	47	47
73515_B	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	6,00	35	35	35
73515_C	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	9,00	35	35	35
73515_D	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	12,00	36	36	36
73515_E	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	15,00	43	38	38
73515_F	Gebouw 3739	133956,75	454392,86	18,00	44	40	40
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	3,00	51	51	51
73516_A	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	21,00	55	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73516_B	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	6,00	52	52	52
73516_C	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	9,00	53	53	53
73516_D	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	12,00	53	53	53
73516_E	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	15,00	54	54	54
73516_F	Gebouw 3739	133971,71	454391,45	18,00	55	55	55
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	3,00	51	51	51
73517_A	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	21,00	54	54	54
73517_B	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	6,00	51	51	51
73517_C	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	9,00	52	52	52
73517_D	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	12,00	53	53	53
73517_E	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	15,00	54	54	54
73517_F	Gebouw 3739	133977,71	454398,83	18,00	54	54	54
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	3,00	53	53	53
73518_A	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	21,00	56	56	56
73518_B	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	6,00	54	54	54
73518_C	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	9,00	55	55	55
73518_D	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	12,00	56	56	56
73518_E	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	15,00	57	57	57
73518_F	Gebouw 3740	133963,67	454355,45	18,00	56	56	56
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	3,00	51	47	47
73519_A	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	21,00	55	51	51
73519_B	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	6,00	51	48	48
73519_C	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	9,00	52	49	49
73519_D	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	12,00	52	50	50
73519_E	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	15,00	53	50	50
73519_F	Gebouw 3740	133948,26	454356,89	18,00	54	50	50
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	3,00	42	37	37
73520_A	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	21,00	50	48	48
73520_B	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	6,00	43	38	38
73520_C	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	9,00	43	38	38
73520_D	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	12,00	44	39	39
73520_E	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	15,00	46	43	43
73520_F	Gebouw 3740	133940,59	454365,03	18,00	48	44	44
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	3,00	42	38	38
73521_A	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	21,00	49	47	47
73521_B	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	6,00	42	38	38
73521_C	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	9,00	43	39	39
73521_D	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	12,00	43	40	40
73521_E	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	15,00	46	43	43
73521_F	Gebouw 3740	133941,99	454379,99	18,00	47	44	44
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	3,00	36	35	35
73522_A	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	21,00	48	47	47
73522_B	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	6,00	36	35	35
73522_C	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	9,00	37	36	36
73522_D	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	12,00	38	37	37
73522_E	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	15,00	39	38	38
73522_F	Gebouw 3740	133949,75	454385,08	18,00	41	41	41
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	3,00	50	50	50
73523_A	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	21,00	54	54	54
73523_B	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	6,00	50	50	50
73523_C	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	9,00	51	51	51
73523_D	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	12,00	52	52	52
73523_E	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	15,00	53	53	53
73523_F	Gebouw 3740	133964,75	454383,67	18,00	53	53	53
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	3,00	52	52	52
73524_A	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	21,00	55	55	55
73524_B	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	6,00	53	53	53
73524_C	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	9,00	54	54	54
73524_D	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	12,00	55	55	55
73524_E	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	15,00	55	55	55

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73524_F	Gebouw 3740	133972,91	454375,58	18,00	55	55	55
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	3,00	53	53	53
73525_A	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	21,00	56	56	56
73525_B	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	6,00	54	54	54
73525_C	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	9,00	55	55	55
73525_D	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	12,00	56	56	56
73525_E	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	15,00	56	56	56
73525_F	Gebouw 3740	133971,53	454360,80	18,00	56	56	56
73526_A	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	3,00	34	34	34
73526_B	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	6,00	34	34	34
73526_C	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	9,00	35	35	35
73526_D	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	12,00	35	35	35
73526_E	Gebouw 3741	133900,82	454419,80	15,00	44	44	44
73527_A	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	3,00	38	36	36
73527_B	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	6,00	38	36	36
73527_C	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	9,00	38	37	37
73527_D	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	12,00	38	37	37
73527_E	Gebouw 3741	133915,88	454418,39	15,00	43	42	42
73528_A	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	3,00	41	39	39
73528_B	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	6,00	41	39	39
73528_C	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	9,00	42	39	39
73528_D	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	12,00	42	40	40
73528_E	Gebouw 3741	133921,01	454410,09	15,00	43	41	41
73529_A	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	3,00	38	38	38
73529_B	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	6,00	38	38	38
73529_C	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	9,00	40	40	40
73529_D	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	12,00	41	41	41
73529_E	Gebouw 3741	133912,62	454397,90	15,00	47	47	47
73530_A	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	3,00	38	35	35
73530_B	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	6,00	38	35	35
73530_C	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	9,00	38	36	36
73530_D	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	12,00	40	37	37
73530_E	Gebouw 3741	133897,71	454399,30	15,00	47	42	42
73531_A	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	3,00	42	33	33
73531_B	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	6,00	42	34	34
73531_C	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	9,00	43	34	34
73531_D	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	12,00	43	34	34
73531_E	Gebouw 3741	133892,50	454407,01	15,00	47	41	41
73532_A	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	3,00	38	38	38
73532_B	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	6,00	38	38	38
73532_C	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	9,00	40	40	40
73532_D	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	12,00	41	41	41
73532_E	Gebouw 3742	133903,36	454384,91	15,00	45	43	43
73533_A	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	3,00	40	35	35
73533_B	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	6,00	40	35	35
73533_C	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	9,00	40	36	36
73533_D	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	12,00	41	37	37
73533_E	Gebouw 3742	133919,09	454383,44	15,00	47	43	43
73534_A	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	3,00	41	40	40
73534_B	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	6,00	41	41	41
73534_C	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	9,00	41	41	41
73534_D	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	12,00	43	43	43
73534_E	Gebouw 3742	133925,79	454375,42	15,00	46	44	44
73535_A	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	3,00	40	39	39
73535_B	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	6,00	40	39	39
73535_C	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	9,00	41	40	40
73535_D	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	12,00	42	42	42
73535_E	Gebouw 3742	133924,40	454360,57	15,00	44	43	43
73536_A	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	3,00	48	38	38
73536_B	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	6,00	49	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73536_C	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	9,00	49	39	39
73536_D	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	12,00	50	40	40
73536_E	Gebouw 3742	133915,83	454355,42	15,00	52	44	44
73537_A	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	3,00	44	37	37
73537_B	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	6,00	44	37	37
73537_C	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	9,00	44	38	38
73537_D	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	12,00	45	39	39
73537_E	Gebouw 3742	133900,81	454356,83	15,00	48	44	44
73538_A	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	3,00	37	36	36
73538_B	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	6,00	37	35	35
73538_C	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	9,00	37	36	36
73538_D	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	12,00	41	34	34
73538_E	Gebouw 3742	133894,06	454364,80	15,00	48	44	44
73539_A	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	3,00	37	37	37
73539_B	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	6,00	37	37	37
73539_C	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	9,00	37	37	37
73539_D	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	12,00	38	38	38
73539_E	Gebouw 3742	133895,46	454379,72	15,00	47	41	41
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	3,00	55	55	55
73540_A	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	21,00	58	58	58
73540_B	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	6,00	55	55	55
73540_C	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	9,00	56	56	56
73540_D	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	12,00	57	57	57
73540_E	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	15,00	58	58	58
73540_F	Gebouw 3743	133930,75	454314,77	18,00	58	58	58
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	3,00	46	46	46
73541_A	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	21,00	52	52	52
73541_B	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	6,00	46	46	46
73541_C	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	9,00	45	45	45
73541_D	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	12,00	45	45	45
73541_E	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	15,00	51	51	51
73541_F	Gebouw 3743	133915,85	454316,00	18,00	51	51	51
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	3,00	50	46	46
73542_A	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	21,00	50	49	49
73542_B	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	6,00	50	47	47
73542_C	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	9,00	51	48	48
73542_D	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	12,00	52	48	48
73542_E	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	15,00	53	50	50
73542_F	Gebouw 3743	133907,89	454324,30	18,00	45	44	44
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	3,00	49	36	36
73543_A	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	21,00	50	47	47
73543_B	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	6,00	50	36	36
73543_C	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	9,00	50	37	37
73543_D	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	12,00	51	39	39
73543_E	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	15,00	52	43	43
73543_F	Gebouw 3743	133909,13	454339,25	18,00	47	44	44
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	3,00	38	38	38
73544_A	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	21,00	48	48	48
73544_B	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	6,00	38	38	38
73544_C	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	9,00	39	39	39
73544_D	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	12,00	41	41	41
73544_E	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	15,00	42	42	42
73544_F	Gebouw 3743	133917,19	454344,53	18,00	43	43	43
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	3,00	45	45	45
73545_A	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	21,00	49	49	49
73545_B	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	6,00	45	45	45
73545_C	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	9,00	46	46	46
73545_D	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	12,00	47	47	47
73545_E	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	15,00	48	48	48
73545_F	Gebouw 3743	133932,16	454343,28	18,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	3,00	53	50	50
73546_A	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	21,00	56	54	54
73546_B	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	6,00	53	51	51
73546_C	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	9,00	54	52	52
73546_D	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	12,00	55	53	53
73546_E	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	15,00	56	54	54
73546_F	Gebouw 3743	133940,10	454335,23	18,00	56	54	54
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	3,00	53	53	53
73547_A	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	21,00	58	58	58
73547_B	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	6,00	54	54	54
73547_C	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	9,00	55	55	55
73547_D	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	12,00	55	55	55
73547_E	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	15,00	56	56	56
73547_F	Gebouw 3743	133938,86	454320,21	18,00	57	57	57
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	3,00	52	50	50
73548_A	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	21,00	56	54	54
73548_B	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	6,00	53	50	50
73548_C	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	9,00	54	51	51
73548_D	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	12,00	55	52	52
73548_E	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	15,00	56	53	53
73548_F	Gebouw 3744	133949,33	454322,34	18,00	56	53	53
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	3,00	53	50	50
73549_A	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	21,00	56	56	56
73549_B	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	6,00	53	51	51
73549_C	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	9,00	54	52	52
73549_D	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	12,00	56	53	53
73549_E	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	15,00	56	54	54
73549_F	Gebouw 3744	133947,94	454307,46	18,00	56	54	54
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	3,00	55	55	55
73550_A	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	21,00	59	59	59
73550_B	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	6,00	56	56	56
73550_C	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	9,00	57	57	57
73550_D	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	12,00	58	58	58
73550_E	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	15,00	59	59	59
73550_F	Gebouw 3744	133955,38	454301,49	18,00	59	59	59
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	3,00	55	55	55
73551_A	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	21,00	59	59	59
73551_B	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	6,00	56	56	56
73551_C	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	9,00	59	59	59
73551_D	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	12,00	60	60	60
73551_E	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	15,00	59	59	59
73551_F	Gebouw 3744	133968,70	454308,24	18,00	59	59	59
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	3,00	55	55	55
73552_A	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	21,00	58	58	58
73552_B	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	6,00	56	56	56
73552_C	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	9,00	58	58	58
73552_D	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	12,00	59	59	59
73552_E	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	15,00	59	59	59
73552_F	Gebouw 3744	133970,03	454322,40	18,00	58	58	58
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	3,00	47	44	44
73553_A	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	21,00	52	51	51
73553_B	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	6,00	47	45	45
73553_C	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	9,00	48	47	47
73553_D	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	12,00	48	47	47
73553_E	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	15,00	49	48	48
73553_F	Gebouw 3744	133962,74	454329,12	18,00	50	49	49
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	3,00	45	45	45
73554_A	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	21,00	54	54	54
73554_B	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	6,00	46	46	46
73554_C	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	9,00	48	48	48

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73554_D	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	12,00	49	49	49
73554_E	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	15,00	52	52	52
73554_F	Gebouw 3745	133909,80	454308,38	18,00	53	53	53
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	3,00	50	50	50
73555_A	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	21,00	55	55	55
73555_B	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	6,00	51	51	51
73555_C	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	9,00	52	52	52
73555_D	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	12,00	53	53	53
73555_E	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	15,00	53	53	53
73555_F	Gebouw 3745	133924,77	454306,97	18,00	53	53	53
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	3,00	55	55	55
73556_A	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	21,00	59	58	58
73556_B	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	6,00	56	56	56
73556_C	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	9,00	57	57	57
73556_D	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	12,00	58	58	58
73556_E	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	15,00	59	59	59
73556_F	Gebouw 3745	133930,18	454299,07	18,00	59	59	59
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	3,00	55	55	55
73557_A	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	21,00	59	59	59
73557_B	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	6,00	56	56	56
73557_C	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	9,00	57	57	57
73557_D	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	12,00	58	58	58
73557_E	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	15,00	59	59	59
73557_F	Gebouw 3745	133921,64	454286,57	18,00	60	60	60
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	3,00	54	54	54
73558_A	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	21,00	58	58	58
73558_B	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	6,00	55	55	55
73558_C	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	9,00	56	55	55
73558_D	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	12,00	57	56	56
73558_E	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	15,00	58	58	58
73558_F	Gebouw 3745	133906,84	454287,96	18,00	58	58	58
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	3,00	49	49	49
73559_A	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	21,00	52	51	51
73559_B	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	6,00	50	50	50
73559_C	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	9,00	51	51	51
73559_D	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	12,00	52	52	52
73559_E	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	15,00	53	53	53
73559_F	Gebouw 3745	133901,63	454296,68	18,00	50	45	45
73560_A	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	3,00	37	37	37
73560_B	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	6,00	37	37	37
73560_C	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	9,00	38	38	38
73560_D	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	12,00	40	40	40
73560_E	Gebouw 3746	133868,18	454318,91	15,00	49	49	49
73561_A	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	3,00	38	36	36
73561_B	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	6,00	38	36	36
73561_C	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	9,00	39	37	37
73561_D	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	12,00	40	38	38
73561_E	Gebouw 3746	133882,90	454317,53	15,00	50	48	48
73562_A	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	3,00	52	47	47
73562_B	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	6,00	53	47	47
73562_C	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	9,00	54	48	48
73562_D	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	12,00	55	48	48
73562_E	Gebouw 3746	133890,95	454309,14	15,00	56	49	49
73563_A	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	3,00	53	53	53
73563_B	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	6,00	54	53	53
73563_C	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	9,00	55	54	54
73563_D	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	12,00	56	55	55
73563_E	Gebouw 3746	133889,55	454294,25	15,00	57	56	56
73564_A	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	3,00	53	53	53
73564_B	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	6,00	54	54	54

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73564_C	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	9,00	55	55	55
73564_D	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	12,00	56	56	56
73564_E	Gebouw 3746	133881,51	454289,34	15,00	57	57	57
73565_A	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	3,00	53	53	53
73565_B	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	6,00	53	53	53
73565_C	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	9,00	54	54	54
73565_D	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	12,00	55	55	55
73565_E	Gebouw 3746	133866,51	454290,74	15,00	56	56	56
73566_A	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	3,00	39	37	37
73566_B	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	6,00	40	40	40
73566_C	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	9,00	41	41	41
73566_D	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	12,00	41	41	41
73566_E	Gebouw 3746	133858,67	454299,12	15,00	50	50	50
73567_A	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	3,00	45	45	45
73567_B	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	6,00	46	46	46
73567_C	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	9,00	46	46	46
73567_D	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	12,00	41	41	41
73567_E	Gebouw 3746	133860,07	454314,06	15,00	48	48	48
73568_A	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	3,00	38	38	38
73568_B	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	6,00	37	37	37
73568_C	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	9,00	38	38	38
73568_D	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	12,00	38	38	38
73568_E	Gebouw 3747	133864,58	454348,45	15,00	47	46	46
73569_A	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	3,00	36	35	35
73569_B	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	6,00	36	35	35
73569_C	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	9,00	37	36	36
73569_D	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	12,00	37	36	36
73569_E	Gebouw 3747	133879,39	454347,22	15,00	48	43	43
73570_A	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	3,00	45	39	39
73570_B	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	6,00	45	39	39
73570_C	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	9,00	46	40	40
73570_D	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	12,00	48	40	40
73570_E	Gebouw 3747	133887,77	454339,17	15,00	50	42	42
73571_A	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	3,00	44	44	44
73571_B	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	6,00	44	44	44
73571_C	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	9,00	45	45	45
73571_D	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	12,00	41	41	41
73571_E	Gebouw 3747	133879,37	454326,25	15,00	49	48	48
73572_A	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	3,00	46	46	46
73572_B	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	6,00	46	46	46
73572_C	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	9,00	47	47	47
73572_D	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	12,00	40	39	39
73572_E	Gebouw 3747	133864,43	454327,50	15,00	49	48	48
73573_A	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	3,00	38	38	38
73573_B	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	6,00	39	39	39
73573_C	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	9,00	39	39	39
73573_D	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	12,00	41	41	41
73573_E	Gebouw 3747	133856,22	454335,71	15,00	48	47	47
73574_A	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	3,00	44	44	44
73574_B	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	6,00	46	44	44
73574_C	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	9,00	48	44	44
73574_D	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	12,00	49	45	45
73574_E	Gebouw 3748	133786,39	454310,20	15,00	52	48	48
73575_A	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	3,00	49	49	49
73575_B	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	6,00	51	49	49
73575_C	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	9,00	53	49	49
73575_D	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	12,00	54	50	50
73575_E	Gebouw 3748	133792,69	454296,67	15,00	55	51	51
73576_A	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	3,00	50	49	49
73576_B	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	6,00	52	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73576_C	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	9,00	53	50	50
73576_D	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	12,00	54	50	50
73576_E	Gebouw 3748	133807,70	454295,26	15,00	55	51	51
73577_A	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	3,00	51	49	49
73577_B	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	6,00	53	50	50
73577_C	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	9,00	54	50	50
73577_D	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	12,00	55	51	51
73577_E	Gebouw 3748	133813,97	454302,35	15,00	56	52	52
73578_A	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	3,00	47	46	46
73578_B	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	6,00	48	46	46
73578_C	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	9,00	50	47	47
73578_D	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	12,00	50	48	48
73578_E	Gebouw 3748	133807,57	454315,96	15,00	53	48	48
73579_A	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	3,00	45	45	45
73579_B	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	6,00	45	45	45
73579_C	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	9,00	46	46	46
73579_D	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	12,00	46	46	46
73579_E	Gebouw 3748	133792,58	454317,37	15,00	50	47	47
73580_A	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	3,00	35	35	35
73580_B	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	6,00	35	35	35
73580_C	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	9,00	36	36	36
73580_D	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	12,00	38	34	34
73580_E	Gebouw 3749	133817,43	454352,80	15,00	47	47	47
73581_A	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	3,00	35	34	34
73581_B	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	6,00	35	34	34
73581_C	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	9,00	36	34	34
73581_D	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	12,00	37	35	35
73581_E	Gebouw 3749	133832,60	454351,38	15,00	47	47	47
73582_A	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	3,00	45	37	37
73582_B	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	6,00	46	38	38
73582_C	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	9,00	48	39	39
73582_D	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	12,00	51	44	44
73582_E	Gebouw 3749	133840,33	454343,13	15,00	53	48	48
73583_A	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	3,00	45	38	38
73583_B	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	6,00	47	38	38
73583_C	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	9,00	50	40	40
73583_D	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	12,00	52	45	45
73583_E	Gebouw 3749	133838,92	454328,15	15,00	53	49	49
73584_A	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	3,00	51	48	48
73584_B	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	6,00	51	48	48
73584_C	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	9,00	52	49	49
73584_D	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	12,00	54	50	50
73584_E	Gebouw 3749	133830,68	454323,23	15,00	55	49	49
73585_A	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	3,00	50	50	50
73585_B	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	6,00	51	50	50
73585_C	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	9,00	52	51	51
73585_D	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	12,00	52	52	52
73585_E	Gebouw 3749	133815,67	454324,64	15,00	54	53	53
73586_A	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	3,00	44	35	35
73586_B	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	6,00	46	34	34
73586_C	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	9,00	47	35	35
73586_D	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	12,00	48	37	37
73586_E	Gebouw 3749	133808,03	454332,91	15,00	51	49	49
73587_A	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	3,00	43	42	42
73587_B	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	6,00	45	43	43
73587_C	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	9,00	46	43	43
73587_D	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	12,00	47	43	43
73587_E	Gebouw 3749	133809,43	454347,77	15,00	50	48	48
73588_A	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	3,00	39	34	34
73588_B	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	6,00	39	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73588_C	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	9,00	39	34	34
73588_D	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	12,00	40	35	35
73588_E	Gebouw 3750	133807,78	454392,28	15,00	47	44	44
73589_A	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	3,00	36	34	34
73589_B	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	6,00	36	34	34
73589_C	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	9,00	36	34	34
73589_D	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	12,00	38	35	35
73589_E	Gebouw 3750	133806,38	454377,31	15,00	47	45	45
73590_A	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	3,00	38	36	36
73590_B	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	6,00	38	36	36
73590_C	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	9,00	39	37	37
73590_D	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	12,00	41	39	39
73590_E	Gebouw 3750	133813,38	454371,06	15,00	48	47	47
73591_A	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	3,00	36	36	36
73591_B	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	6,00	37	37	37
73591_C	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	9,00	38	38	38
73591_D	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	12,00	40	40	40
73591_E	Gebouw 3750	133827,08	454377,44	15,00	47	46	46
73592_A	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	3,00	36	36	36
73592_B	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	6,00	37	36	36
73592_C	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	9,00	38	38	38
73592_D	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	12,00	40	40	40
73592_E	Gebouw 3750	133828,48	454392,34	15,00	47	47	47
73593_A	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	3,00	33	33	33
73593_B	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	6,00	33	33	33
73593_C	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	9,00	35	34	34
73593_D	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	12,00	35	35	35
73593_E	Gebouw 3750	133820,59	454398,71	15,00	46	44	44
73594_A	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	3,00	37	33	33
73594_B	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	6,00	37	34	34
73594_C	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	9,00	37	35	35
73594_D	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	12,00	38	36	36
73594_E	Gebouw 3751	133860,30	454379,91	15,00	48	43	43
73595_A	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	3,00	35	35	35
73595_B	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	6,00	35	35	35
73595_C	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	9,00	36	36	36
73595_D	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	12,00	38	38	38
73595_E	Gebouw 3751	133874,86	454378,55	15,00	47	42	42
73596_A	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	3,00	39	38	38
73596_B	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	6,00	39	39	39
73596_C	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	9,00	40	40	40
73596_D	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	12,00	41	41	41
73596_E	Gebouw 3751	133880,05	454370,38	15,00	48	43	43
73597_A	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	3,00	39	39	39
73597_B	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	6,00	40	40	40
73597_C	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	9,00	40	40	40
73597_D	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	12,00	42	42	42
73597_E	Gebouw 3751	133871,59	454358,57	15,00	49	45	45
73598_A	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	3,00	43	43	43
73598_B	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	6,00	43	43	43
73598_C	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	9,00	44	44	44
73598_D	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	12,00	45	44	44
73598_E	Gebouw 3751	133856,62	454359,97	15,00	50	47	47
73599_A	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	3,00	43	43	43
73599_B	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	6,00	43	43	43
73599_C	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	9,00	44	44	44
73599_D	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	12,00	48	44	44
73599_E	Gebouw 3751	133851,48	454367,79	15,00	51	46	46
73600_A	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	3,00	35	34	34
73600_B	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	6,00	35	34	34

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73600_C	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	9,00	36	35	35
73600_D	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	12,00	38	37	37
73600_E	Gebouw 3752	133846,66	454417,02	15,00	46	44	44
73601_A	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	3,00	36	35	35
73601_B	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	6,00	36	35	35
73601_C	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	9,00	36	36	36
73601_D	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	12,00	37	37	37
73601_E	Gebouw 3752	133845,26	454402,09	15,00	46	43	43
73602_A	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	3,00	35	35	35
73602_B	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	6,00	36	36	36
73602_C	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	9,00	37	37	37
73602_D	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	12,00	39	39	39
73602_E	Gebouw 3752	133852,56	454396,01	15,00	47	45	45
73603_A	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	3,00	38	38	38
73603_B	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	6,00	38	38	38
73603_C	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	9,00	39	39	39
73603_D	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	12,00	40	40	40
73603_E	Gebouw 3752	133866,00	454402,58	15,00	47	42	42
73604_A	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	3,00	37	36	36
73604_B	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	6,00	37	37	37
73604_C	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	9,00	38	37	37
73604_D	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	12,00	39	38	38
73604_E	Gebouw 3752	133867,40	454417,55	15,00	46	41	41
73605_A	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	3,00	35	34	34
73605_B	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	6,00	35	34	34
73605_C	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	9,00	35	34	34
73605_D	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	12,00	36	36	36
73605_E	Gebouw 3752	133860,13	454423,62	15,00	46	42	42
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	3,00	42	42	42
73656_A	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	21,00	46	46	46
73656_B	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	6,00	42	42	42
73656_C	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	9,00	34	34	34
73656_D	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	12,00	34	34	34
73656_E	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	15,00	34	34	34
73656_F	Gebouw 3758	133783,94	454414,79	18,00	36	36	36
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	3,00	39	39	39
73657_A	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	21,00	46	46	46
73657_B	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	6,00	39	39	39
73657_C	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	9,00	32	32	32
73657_D	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	12,00	32	32	32
73657_E	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	15,00	33	33	33
73657_F	Gebouw 3758	133780,25	454400,26	18,00	34	34	34
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	3,00	34	31	31
73658_A	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	21,00	46	46	46
73658_B	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	6,00	34	30	30
73658_C	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	9,00	30	30	30
73658_D	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	12,00	31	31	31
73658_E	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	15,00	32	32	32
73658_F	Gebouw 3758	133776,56	454385,73	18,00	33	33	33
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	3,00	42	31	31
73659_A	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	21,00	47	46	46
73659_B	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	6,00	43	31	31
73659_C	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	9,00	31	30	30
73659_D	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	12,00	31	30	30
73659_E	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	15,00	32	31	31
73659_F	Gebouw 3758	133772,87	454371,20	18,00	34	33	33
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	3,00	43	35	35
73660_A	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	21,00	52	51	51
73660_B	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	6,00	44	36	36
73660_C	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	9,00	37	36	36

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73660_D	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	12,00	40	39	39
73660_E	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	15,00	49	49	49
73660_F	Gebouw 3758	133778,97	454364,25	18,00	52	51	51
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	3,00	42	37	37
73661_A	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	21,00	52	51	51
73661_B	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	6,00	42	37	37
73661_C	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	9,00	43	38	38
73661_D	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	12,00	44	39	39
73661_E	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	15,00	49	46	46
73661_F	Gebouw 3758	133787,54	454371,06	18,00	51	51	51
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	3,00	37	35	35
73662_A	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	21,00	51	51	51
73662_B	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	6,00	37	36	36
73662_C	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	9,00	39	37	37
73662_D	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	12,00	41	39	39
73662_E	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	15,00	48	46	46
73662_F	Gebouw 3758	133791,34	454385,61	18,00	51	49	49
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	3,00	37	33	33
73663_A	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	21,00	51	51	51
73663_B	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	6,00	37	34	34
73663_C	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	9,00	38	34	34
73663_D	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	12,00	40	36	36
73663_E	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	15,00	47	45	45
73663_F	Gebouw 3758	133795,14	454400,15	18,00	50	49	49
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	3,00	34	32	32
73664_A	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	21,00	50	48	48
73664_B	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	6,00	34	33	33
73664_C	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	9,00	36	33	33
73664_D	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	12,00	40	35	35
73664_E	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	15,00	46	45	45
73664_F	Gebouw 3758	133798,93	454414,67	18,00	50	47	47
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	3,00	18	18	18
73682_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	21,00	19	19	19
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	6,00	18	18	18
73682_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	24,00	19	19	19
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	9,00	18	18	18
73682_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	27,00	20	20	20
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	12,00	19	19	19
73682_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	30,00	20	20	20
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	15,00	19	19	19
73682_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	33,00	20	20	20
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	18,00	19	19	19
73682_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	20	20	20
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	28	26	26
73683_A	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	21,00	22	22	22
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	42,00	28	27	27
73683_B	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	24,00	22	22	22
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	48,00	30	27	27
73683_C	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	27,00	26	23	23
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	54,00	30	28	28
73683_D	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	30,00	27	26	26
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	60,00	30	29	29
73683_E	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	33,00	28	26	26
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	64,00	33	31	31
73683_F	Gebouw 3720	134078,80	453480,74	36,00	28	26	26
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	28	28	28
73684_A	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	21,00	23	22	22
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	42,00	29	29	29
73684_B	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	24,00	23	22	22
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	48,00	30	29	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73684_C	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	27,00	23	23	23
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	54,00	30	30	30
73684_D	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	30,00	28	28	28
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	60,00	31	30	30
73684_E	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	33,00	28	28	28
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	64,00	32	31	31
73684_F	Gebouw 3720	134086,26	453467,66	36,00	28	28	28
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	37	37	37
73685_A	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	21,00	36	36	36
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	42,00	38	37	37
73685_B	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	24,00	36	36	36
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	48,00	38	38	38
73685_C	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	27,00	36	36	36
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	54,00	39	38	38
73685_D	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	30,00	37	36	36
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	60,00	39	39	39
73685_E	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	33,00	37	36	36
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	64,00	40	39	39
73685_F	Gebouw 3720	134093,76	453469,55	36,00	37	37	37
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	37	36	36
73686_A	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	21,00	36	32	32
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	42,00	37	37	37
73686_B	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	24,00	36	33	33
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	48,00	38	37	37
73686_C	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	27,00	36	31	31
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	54,00	38	38	38
73686_D	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	30,00	36	35	35
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	60,00	39	38	38
73686_E	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	33,00	37	36	36
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	64,00	39	39	39
73686_F	Gebouw 3720	134106,77	453476,96	36,00	37	36	36
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	24	24	24
73687_A	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	21,00	23	23	23
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	42,00	25	25	25
73687_B	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	24,00	24	24	24
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	48,00	25	25	25
73687_C	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	27,00	24	24	24
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	54,00	26	26	26
73687_D	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	30,00	24	24	24
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	60,00	27	27	27
73687_E	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	33,00	24	24	24
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	64,00	29	29	29
73687_F	Gebouw 3720	134119,82	453484,39	36,00	24	24	24
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	42	42	42
73688_A	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	21,00	40	40	40
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	42,00	42	42	42
73688_B	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	24,00	41	41	41
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	48,00	43	43	43
73688_C	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	27,00	41	41	41
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	54,00	43	43	43
73688_D	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	30,00	41	41	41
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	60,00	44	44	44
73688_E	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	33,00	42	42	42
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	64,00	44	44	44
73688_F	Gebouw 3720	134118,10	453491,96	36,00	42	42	42
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	42	42	42
73689_A	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	21,00	41	41	41
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	42,00	43	43	43
73689_B	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	24,00	41	41	41
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	48,00	43	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73689_C	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	27,00	41	41	41
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	54,00	44	44	44
73689_D	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	30,00	42	42	42
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	60,00	44	44	44
73689_E	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	33,00	42	42	42
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	64,00	44	44	44
73689_F	Gebouw 3720	134110,68	453504,99	36,00	42	42	42
73690_A	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	36,00	20	20	20
73690_B	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	42,00	21	21	21
73690_C	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	48,00	21	21	21
73690_D	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	54,00	22	22	22
73690_E	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	60,00	22	22	22
73690_F	Gebouw 3761	134137,50	453411,06	64,00	25	25	25
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	3,00	32	32	32
73692_A	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	21,00	38	38	38
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	6,00	32	32	32
73692_B	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	24,00	39	39	39
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	9,00	35	35	35
73692_C	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	27,00	39	39	39
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	12,00	37	37	37
73692_D	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	30,00	39	39	39
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	15,00	37	37	37
73692_E	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	33,00	39	39	39
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	18,00	38	38	38
73692_F	Gebouw 3761	134127,18	453430,83	36,00	39	39	39
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	3,00	31	31	31
73693_A	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	21,00	39	39	39
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	6,00	33	33	33
73693_B	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	24,00	40	40	40
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	9,00	38	38	38
73693_C	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	27,00	40	40	40
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	12,00	38	38	38
73693_D	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	30,00	40	40	40
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	15,00	39	39	39
73693_E	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	33,00	40	40	40
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	18,00	39	39	39
73693_F	Gebouw 3761	134141,13	453438,73	36,00	41	41	41
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	3,00	35	35	35
73694_A	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	21,00	41	41	41
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	6,00	36	36	36
73694_B	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	24,00	41	41	41
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	9,00	40	40	40
73694_C	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	27,00	41	41	41
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	12,00	40	40	40
73694_D	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	30,00	40	40	40
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	15,00	40	40	40
73694_E	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	33,00	40	40	40
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	18,00	41	41	41
73694_F	Gebouw 3761	134147,91	453438,36	36,00	40	40	40
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	3,00	36	36	36
73695_A	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	21,00	41	41	41
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	6,00	39	39	39
73695_B	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	24,00	41	41	41
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	9,00	39	39	39
73695_C	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	27,00	41	41	41
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	12,00	40	40	40
73695_D	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	30,00	40	40	40
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	15,00	40	40	40
73695_E	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	33,00	40	40	40
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	18,00	40	40	40

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73695_F	Gebouw 3761	134153,00	453429,29	36,00	40	40	40
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	21	21	21
73696_A	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	51,00	22	22	22
73696_A	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	33,00	21	21	21
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	21	21	21
73696_B	Gebouw 3761	134152,50	453420,00	54,00	22	22	22
73696_B	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	36,00	21	21	21
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	22	22	22
73696_C	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	39,00	21	21	21
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	54,00	22	22	22
73696_D	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	42,00	21	21	21
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	60,00	23	23	23
73696_E	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	45,00	22	22	22
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	64,00	26	26	26
73696_F	Gebouw 3761	134152,35	453419,91	48,00	22	22	22
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	3,00	22	18	18
73697_A	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	39,00	21	21	21
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	6,00	28	18	18
73697_B	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	42,00	21	21	21
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	9,00	29	18	18
73697_C	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	45,00	21	21	21
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	12,00	30	19	19
73697_D	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	48,00	21	21	21
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	15,00	30	19	19
73697_E	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	51,00	21	21	21
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	18,00	31	19	19
73697_F	Gebouw 3761	134129,15	453406,09	54,00	22	22	22
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	24	22	22
73698_A	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	48,00	23	23	23
73698_A	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	30,00	23	22	22
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	23	22	22
73698_B	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	51,00	24	23	23
73698_B	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	33,00	24	22	22
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	48,00	23	23	23
73698_C	Gebouw 3761	134120,93	453408,49	54,00	24	23	23
73698_C	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	36,00	24	22	22
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	54,00	24	23	23
73698_D	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	39,00	22	22	22
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	60,00	26	24	24
73698_E	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	42,00	23	22	22
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	64,00	29	28	28
73698_F	Gebouw 3761	134120,59	453409,11	45,00	23	23	23
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	27	25	25
73699_A	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	48,00	26	26	26
73699_A	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	30,00	26	24	24
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	26	25	25
73699_B	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	51,00	27	27	27
73699_B	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	33,00	26	25	25
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	48,00	26	26	26
73699_C	Gebouw 3761	134115,83	453417,26	54,00	27	27	27
73699_C	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	36,00	27	25	25
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	54,00	27	27	27
73699_D	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	39,00	26	25	25
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	60,00	29	29	29
73699_E	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	42,00	26	25	25
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	64,00	30	30	30
73699_F	Gebouw 3761	134115,42	453417,96	45,00	26	26	26
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	3,00	25	25	25
73701_A	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	21,00	33	33	33
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	6,00	25	25	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73701_B	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	24,00	33	33	33
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	9,00	26	26	26
73701_C	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	27,00	34	34	34
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	12,00	27	27	27
73701_D	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	30,00	34	34	34
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	15,00	27	27	27
73701_E	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	33,00	34	34	34
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	18,00	28	28	28
73701_F	Gebouw 3761	134115,43	453424,18	36,00	34	34	34
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	36,00	34	34	34
73702_A	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	39,00	34	34	34
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	34	34	34
73702_B	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	42,00	34	34	34
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	35	35	35
73702_C	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	45,00	34	34	34
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	35	35	35
73702_D	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	48,00	35	35	35
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	60,00	36	36	36
73702_E	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	51,00	35	35	35
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	64,00	36	36	36
73702_F	Gebouw 3761	134116,15	453424,59	54,00	35	35	35
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	36,00	40	40	40
73703_A	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	39,00	41	41	41
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	41	41	41
73703_B	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	42,00	41	41	41
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	41	41	41
73703_C	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	45,00	41	41	41
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	42	42	42
73703_D	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	48,00	41	41	41
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	60,00	42	42	42
73703_E	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	51,00	41	41	41
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	64,00	42	42	42
73703_F	Gebouw 3761	134127,85	453431,21	54,00	42	42	42
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	36,00	41	41	41
73704_A	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	39,00	41	41	41
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	41	41	41
73704_B	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	42,00	41	41	41
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	41	41	41
73704_C	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	45,00	41	41	41
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	42	42	42
73704_D	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	48,00	41	41	41
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	60,00	42	42	42
73704_E	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	51,00	42	42	42
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	64,00	43	43	43
73704_F	Gebouw 3761	134141,93	453439,18	54,00	42	42	42
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	36,00	40	40	40
73705_A	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	39,00	41	41	41
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	41	41	41
73705_B	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	42,00	41	41	41
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	41	41	41
73705_C	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	45,00	41	41	41
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	42	42	42
73705_D	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	48,00	41	41	41
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	60,00	42	42	42
73705_E	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	51,00	42	42	42
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	64,00	43	43	43
73705_F	Gebouw 3761	134148,23	453437,79	54,00	42	42	42
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	36,00	40	40	40
73706_A	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	39,00	40	40	40
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	41	41	41

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73706_B	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	42,00	41	41	41
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	41	41	41
73706_C	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	45,00	41	41	41
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	42	42	42
73706_D	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	48,00	41	41	41
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	60,00	42	42	42
73706_E	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	51,00	41	41	41
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	64,00	42	42	42
73706_F	Gebouw 3761	134153,23	453428,88	54,00	42	42	42
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	36,00	20	20	20
73709_A	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	39,00	20	20	20
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	21	21	21
73709_B	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	42,00	21	21	21
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	21	21	21
73709_C	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	45,00	21	21	21
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	22	22	22
73709_D	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	48,00	21	21	21
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	60,00	22	22	22
73709_E	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	51,00	21	21	21
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	64,00	25	25	25
73709_F	Gebouw 3761	134137,14	453410,85	54,00	22	22	22
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	20	20	20
73710_A	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	21,00	19	19	19
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	42,00	21	21	21
73710_B	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	24,00	19	19	19
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	48,00	21	21	21
73710_C	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	27,00	20	20	20
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	54,00	22	22	22
73710_D	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	30,00	20	20	20
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	60,00	22	22	22
73710_E	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	33,00	20	20	20
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	64,00	25	25	25
73710_F	Gebouw 3761	134128,64	453405,79	36,00	20	20	20
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	3,00	25	25	25
73711_A	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	21,00	26	26	26
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	6,00	25	25	25
73711_B	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	24,00	27	27	27
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	9,00	25	25	25
73711_C	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	27,00	30	30	30
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	12,00	25	25	25
73711_D	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	30,00	40	40	40
73711_E	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	15,00	25	25	25
73711_F	Gebouw 3722	134052,20	453528,09	18,00	25	25	25
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	3,00	30	27	27
73712_A	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	21,00	32	32	32
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	6,00	30	27	27
73712_B	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	24,00	32	32	32
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	9,00	30	29	29
73712_C	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	27,00	34	34	34
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	12,00	31	31	31
73712_D	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	30,00	40	40	40
73712_E	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	15,00	32	32	32
73712_F	Gebouw 3722	134065,23	453535,48	18,00	32	32	32
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	3,00	27	24	24
73713_A	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	21,00	38	37	37
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	6,00	28	24	24
73713_B	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	24,00	38	38	38
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	9,00	32	27	27
73713_C	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	27,00	39	38	38
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	12,00	36	29	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73713_D	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	30,00	38	38	38
73713_E	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	15,00	38	34	34
73713_F	Gebouw 3722	134078,26	453542,87	18,00	38	37	37
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	3,00	29	28	28
73714_A	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	21,00	42	42	42
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	6,00	34	34	34
73714_B	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	24,00	42	42	42
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	9,00	35	35	35
73714_C	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	27,00	43	43	43
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	12,00	39	35	35
73714_D	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	30,00	43	43	43
73714_E	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	15,00	39	37	37
73714_F	Gebouw 3722	134082,49	453553,52	18,00	42	42	42
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	3,00	32	30	30
73715_A	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	21,00	43	43	43
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	6,00	36	33	33
73715_B	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	24,00	43	43	43
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	9,00	36	36	36
73715_C	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	27,00	44	44	44
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	12,00	39	37	37
73715_D	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	30,00	44	44	44
73715_E	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	15,00	39	38	38
73715_F	Gebouw 3722	134075,04	453566,66	18,00	43	43	43
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	3,00	33	33	33
73716_A	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	21,00	43	43	43
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	6,00	34	33	33
73716_B	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	24,00	44	44	44
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	9,00	37	37	37
73716_C	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	27,00	44	44	44
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	12,00	39	38	38
73716_D	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	30,00	44	44	44
73716_E	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	15,00	39	39	39
73716_F	Gebouw 3722	134067,63	453579,72	18,00	43	43	43
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	3,00	36	35	35
73717_A	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	21,00	44	44	44
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	6,00	36	35	35
73717_B	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	24,00	44	44	44
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	9,00	41	41	41
73717_C	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	27,00	44	44	44
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	12,00	42	42	42
73717_D	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	30,00	44	44	44
73717_E	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	15,00	42	42	42
73717_F	Gebouw 3722	134060,26	453592,72	18,00	43	43	43
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	3,00	32	32	32
73718_A	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	21,00	44	44	44
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	6,00	34	34	34
73718_B	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	24,00	44	44	44
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	9,00	41	41	41
73718_C	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	27,00	45	45	45
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	12,00	42	42	42
73718_D	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	30,00	45	45	45
73718_E	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	15,00	43	43	43
73718_F	Gebouw 3722	134052,84	453605,80	18,00	44	44	44
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	3,00	33	33	33
73719_A	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	21,00	44	44	44
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	6,00	35	35	35
73719_B	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	24,00	44	44	44
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	9,00	39	39	39
73719_C	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	27,00	44	44	44
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	12,00	43	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73719_D	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	30,00	45	45	45
73719_E	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	15,00	43	43	43
73719_F	Gebouw 3722	134045,53	453618,68	18,00	43	43	43
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	3,00	34	34	34
73720_A	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	21,00	44	44	44
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	6,00	35	35	35
73720_B	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	24,00	44	44	44
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	9,00	38	38	38
73720_C	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	27,00	45	45	45
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	12,00	43	43	43
73720_D	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	30,00	45	45	45
73720_E	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	15,00	44	44	44
73720_F	Gebouw 3722	134038,07	453631,85	18,00	44	44	44
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	3,00	33	33	33
73721_A	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	21,00	44	44	44
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	6,00	35	35	35
73721_B	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	24,00	45	45	45
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	9,00	40	40	40
73721_C	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	27,00	45	45	45
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	12,00	42	42	42
73721_D	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	30,00	46	46	46
73721_E	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	15,00	44	44	44
73721_F	Gebouw 3722	134030,62	453644,97	18,00	44	44	44
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	3,00	31	30	30
73722_A	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	21,00	45	45	45
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	6,00	33	32	32
73722_B	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	24,00	45	45	45
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	9,00	35	34	34
73722_C	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	27,00	46	46	46
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	12,00	40	39	39
73722_D	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	30,00	46	46	46
73722_E	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	15,00	44	44	44
73722_F	Gebouw 3722	134023,25	453657,97	18,00	45	45	45
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	3,00	34	31	31
73723_A	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	21,00	45	45	45
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	6,00	34	32	32
73723_B	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	24,00	46	46	46
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	9,00	40	40	40
73723_C	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	27,00	46	46	46
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	12,00	42	41	41
73723_D	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	30,00	46	46	46
73723_E	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	15,00	45	45	45
73723_F	Gebouw 3722	134010,57	453665,63	18,00	45	45	45
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	3,00	26	26	26
73724_A	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	21,00	36	36	36
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	6,00	27	27	27
73724_B	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	24,00	37	37	37
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	9,00	34	34	34
73724_C	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	27,00	38	38	38
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	12,00	35	35	35
73724_D	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	30,00	42	42	42
73724_E	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	15,00	36	36	36
73724_F	Gebouw 3722	133997,45	453658,19	18,00	36	36	36
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	3,00	26	25	25
73725_A	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	21,00	32	32	32
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	6,00	28	28	28
73725_B	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	24,00	33	33	33
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	9,00	31	31	31
73725_C	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	27,00	35	35	35
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	12,00	32	32	32

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73725_D	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	30,00	41	41	41
73725_E	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	15,00	32	32	32
73725_F	Gebouw 3722	133983,89	453650,49	18,00	32	32	32
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	3,00	24	23	23
73726_A	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	21,00	25	25	25
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	6,00	24	23	23
73726_B	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	24,00	25	25	25
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	9,00	23	23	23
73726_C	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	27,00	26	26	26
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	12,00	24	24	24
73726_D	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	30,00	40	40	40
73726_E	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	15,00	24	24	24
73726_F	Gebouw 3722	133991,95	453634,14	18,00	24	24	24
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	3,00	24	23	23
73727_A	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	21,00	25	25	25
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	6,00	24	23	23
73727_B	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	24,00	25	25	25
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	9,00	24	24	24
73727_C	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	27,00	26	26	26
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	12,00	24	24	24
73727_D	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	30,00	41	41	41
73727_E	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	15,00	24	24	24
73727_F	Gebouw 3722	134005,02	453641,55	18,00	24	24	24
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	3,00	24	24	24
73728_A	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	21,00	25	25	25
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	6,00	24	24	24
73728_B	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	24,00	25	25	25
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	9,00	23	23	23
73728_C	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	27,00	26	26	26
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	12,00	24	24	24
73728_D	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	30,00	41	41	41
73728_E	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	15,00	24	24	24
73728_F	Gebouw 3722	134013,47	453638,32	18,00	24	24	24
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	3,00	23	23	23
73729_A	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	21,00	24	24	24
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	6,00	23	23	23
73729_B	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	24,00	25	25	25
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	9,00	23	23	23
73729_C	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	27,00	25	25	25
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	12,00	23	23	23
73729_D	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	30,00	41	41	41
73729_E	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	15,00	23	23	23
73729_F	Gebouw 3722	134020,91	453625,20	18,00	24	24	24
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	3,00	25	25	25
73730_A	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	21,00	26	26	26
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	6,00	25	25	25
73730_B	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	24,00	26	26	26
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	9,00	23	23	23
73730_C	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	27,00	25	25	25
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	12,00	23	23	23
73730_D	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	30,00	40	40	40
73730_E	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	15,00	23	23	23
73730_F	Gebouw 3722	134028,28	453612,20	18,00	24	24	24
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	3,00	26	25	25
73731_A	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	21,00	27	26	26
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	6,00	26	25	25
73731_B	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	24,00	28	28	28
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	9,00	24	24	24
73731_C	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	27,00	25	25	25
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	12,00	25	24	24

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73731_D	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	30,00	40	40	40
73731_E	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	15,00	25	25	25
73731_F	Gebouw 3722	134035,67	453599,17	18,00	26	25	25
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	3,00	25	25	25
73732_A	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	21,00	27	27	27
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	6,00	25	25	25
73732_B	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	24,00	28	28	28
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	9,00	26	25	25
73732_C	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	27,00	24	24	24
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	12,00	25	25	25
73732_D	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	30,00	40	40	40
73732_E	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	15,00	25	24	24
73732_F	Gebouw 3722	134043,07	453586,13	18,00	26	25	25
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	3,00	24	24	24
73733_A	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	21,00	28	28	28
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	6,00	25	25	25
73733_B	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	24,00	28	28	28
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	9,00	25	25	25
73733_C	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	27,00	24	24	24
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	12,00	26	26	26
73733_D	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	30,00	40	40	40
73733_E	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	15,00	26	25	25
73733_F	Gebouw 3722	134050,45	453573,12	18,00	26	26	26
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	3,00	25	24	24
73734_A	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	21,00	27	27	27
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	6,00	25	25	25
73734_B	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	24,00	29	28	28
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	9,00	26	26	26
73734_C	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	27,00	24	24	24
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	12,00	25	25	25
73734_D	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	30,00	39	39	39
73734_E	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	15,00	26	26	26
73734_F	Gebouw 3722	134057,87	453560,05	18,00	27	26	26
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	3,00	26	26	26
73735_A	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	21,00	28	28	28
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	6,00	25	25	25
73735_B	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	24,00	29	29	29
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	9,00	26	26	26
73735_C	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	27,00	29	29	29
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	12,00	26	26	26
73735_D	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	30,00	42	40	40
73735_E	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	15,00	27	27	27
73735_F	Gebouw 3722	134055,08	453550,65	18,00	27	27	27
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	3,00	26	26	26
73736_A	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	21,00	28	28	28
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	6,00	26	26	26
73736_B	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	24,00	30	29	29
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	9,00	26	26	26
73736_C	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	27,00	31	31	31
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	12,00	26	26	26
73736_D	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	30,00	41	41	41
73736_E	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	15,00	29	28	28
73736_F	Gebouw 3722	134042,07	453543,27	18,00	27	27	27
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	3,00	33	31	31
73737_A	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	21,00	44	44	44
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	6,00	32	32	32
73737_B	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	24,00	45	45	45
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	9,00	39	39	39
73737_C	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	27,00	45	45	45
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	12,00	42	42	42

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73737_D	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	30,00	46	46	46
73737_E	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	15,00	43	43	43
73737_F	Gebouw 3723	133898,71	453760,51	18,00	44	44	44
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	3,00	33	33	33
73738_A	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	21,00	47	47	47
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	6,00	34	34	34
73738_B	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	24,00	47	47	47
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	9,00	37	37	37
73738_C	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	27,00	48	48	48
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	12,00	43	42	42
73738_D	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	30,00	48	48	48
73738_E	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	15,00	44	42	42
73738_F	Gebouw 3723	133911,73	453767,90	18,00	46	46	46
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	3,00	34	33	33
73739_A	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	21,00	48	48	48
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	6,00	35	34	34
73739_B	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	24,00	48	48	48
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	9,00	38	38	38
73739_C	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	27,00	49	49	49
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	12,00	44	43	43
73739_D	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	30,00	50	50	50
73739_E	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	15,00	45	45	45
73739_F	Gebouw 3723	133924,70	453775,25	18,00	47	47	47
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	3,00	36	33	33
73740_A	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	21,00	48	48	48
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	6,00	36	35	35
73740_B	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	24,00	49	49	49
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	9,00	39	38	38
73740_C	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	27,00	48	48	48
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	12,00	44	43	43
73740_D	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	30,00	50	50	50
73740_E	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	15,00	47	47	47
73740_F	Gebouw 3723	133937,40	453782,46	18,00	47	47	47
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	3,00	39	36	36
73741_A	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	21,00	49	49	49
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	6,00	44	40	40
73741_B	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	24,00	50	50	50
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	9,00	44	40	40
73741_C	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	27,00	50	50	50
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	12,00	46	46	46
73741_D	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	30,00	50	50	50
73741_E	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	15,00	48	48	48
73741_F	Gebouw 3723	133952,60	453782,54	18,00	49	49	49
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	3,00	35	35	35
73742_A	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	21,00	48	48	48
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	6,00	35	35	35
73742_B	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	24,00	49	49	49
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	9,00	38	38	38
73742_C	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	27,00	49	49	49
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	12,00	43	43	43
73742_D	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	30,00	51	51	51
73742_E	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	15,00	47	47	47
73742_F	Gebouw 3723	133960,01	453769,48	18,00	48	48	48
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	3,00	33	33	33
73743_A	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	21,00	48	48	48
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	6,00	36	36	36
73743_B	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	24,00	49	49	49
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	9,00	38	37	37
73743_C	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	27,00	50	50	50
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	12,00	43	39	39

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73743_D	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	30,00	51	51	51
73743_E	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	15,00	45	45	45
73743_F	Gebouw 3723	133967,40	453756,44	18,00	46	46	46
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	3,00	35	35	35
73744_A	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	21,00	48	48	48
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	6,00	36	35	35
73744_B	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	24,00	48	48	48
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	9,00	40	36	36
73744_C	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	27,00	49	49	49
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	12,00	43	40	40
73744_D	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	30,00	50	50	50
73744_E	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	15,00	45	45	45
73744_F	Gebouw 3723	133974,81	453743,37	18,00	47	47	47
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	3,00	38	38	38
73745_A	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	21,00	46	46	46
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	6,00	39	39	39
73745_B	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	24,00	47	47	47
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	9,00	40	40	40
73745_C	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	27,00	49	49	49
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	12,00	44	44	44
73745_D	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	30,00	49	49	49
73745_E	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	15,00	46	46	46
73745_F	Gebouw 3723	133982,21	453730,33	18,00	46	46	46
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	3,00	38	38	38
73746_A	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	21,00	46	46	46
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	6,00	39	39	39
73746_B	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	24,00	47	47	47
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	9,00	41	40	40
73746_C	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	27,00	47	47	47
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	12,00	46	45	45
73746_D	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	30,00	48	48	48
73746_E	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	15,00	46	45	45
73746_F	Gebouw 3723	133989,61	453717,29	18,00	46	46	46
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	3,00	32	29	29
73747_A	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	21,00	46	46	46
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	6,00	32	32	32
73747_B	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	24,00	46	46	46
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	9,00	36	36	36
73747_C	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	27,00	47	47	47
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	12,00	45	45	45
73747_D	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	30,00	48	48	48
73747_E	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	15,00	45	45	45
73747_F	Gebouw 3723	133997,02	453704,23	18,00	46	46	46
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	3,00	32	30	30
73748_A	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	21,00	46	46	46
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	6,00	33	33	33
73748_B	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	24,00	46	46	46
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	9,00	37	37	37
73748_C	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	27,00	46	46	46
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	12,00	42	42	42
73748_D	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	30,00	47	47	47
73748_E	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	15,00	45	45	45
73748_F	Gebouw 3723	134004,40	453691,21	18,00	45	45	45
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	3,00	28	24	24
73749_A	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	21,00	42	27	27
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	6,00	31	24	24
73749_B	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	24,00	42	28	28
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	9,00	32	25	25
73749_C	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	27,00	42	29	29
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	12,00	39	25	25

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73749_D	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	30,00	44	42	42
73749_E	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	15,00	40	26	26
73749_F	Gebouw 3723	134002,63	453679,29	18,00	41	26	26
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	3,00	30	29	29
73750_A	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	21,00	41	41	41
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	6,00	30	30	30
73750_B	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	24,00	42	41	41
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	9,00	31	31	31
73750_C	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	27,00	42	42	42
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	12,00	37	37	37
73750_D	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	30,00	44	44	44
73750_E	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	15,00	41	40	40
73750_F	Gebouw 3723	133989,54	453671,87	18,00	41	40	40
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	3,00	27	26	26
73751_A	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	21,00	29	28	28
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	6,00	27	26	26
73751_B	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	24,00	30	30	30
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	9,00	27	26	26
73751_C	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	27,00	32	31	31
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	12,00	28	26	26
73751_D	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	30,00	41	41	41
73751_E	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	15,00	28	27	27
73751_F	Gebouw 3723	133976,52	453664,48	18,00	28	28	28
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	3,00	26	25	25
73752_A	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	21,00	27	26	26
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	6,00	26	25	25
73752_B	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	24,00	28	28	28
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	9,00	25	24	24
73752_C	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	27,00	31	30	30
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	12,00	25	24	24
73752_D	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	30,00	40	40	40
73752_E	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	15,00	26	25	25
73752_F	Gebouw 3723	133963,46	453657,07	18,00	26	25	25
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	3,00	26	25	25
73753_A	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	21,00	28	24	24
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	6,00	26	26	26
73753_B	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	24,00	29	25	25
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	9,00	26	26	26
73753_C	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	27,00	33	26	26
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	12,00	25	23	23
73753_D	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	30,00	40	39	39
73753_E	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	15,00	28	23	23
73753_F	Gebouw 3723	133950,45	453649,70	18,00	29	23	23
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	3,00	26	25	25
73754_A	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	21,00	31	30	30
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	6,00	26	26	26
73754_B	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	24,00	33	32	32
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	9,00	27	26	26
73754_C	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	27,00	37	35	35
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	12,00	27	27	27
73754_D	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	30,00	40	40	40
73754_E	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	15,00	28	28	28
73754_F	Gebouw 3723	133942,17	453665,92	18,00	29	29	29
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	3,00	26	26	26
73755_A	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	21,00	30	29	29
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	6,00	26	26	26
73755_B	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	24,00	32	32	32
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	9,00	27	27	27
73755_C	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	27,00	35	35	35
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	12,00	27	27	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73755_D	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	30,00	42	42	42
73755_E	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	15,00	28	27	27
73755_F	Gebouw 3723	133955,22	453673,32	18,00	28	28	28
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	3,00	27	27	27
73756_A	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	21,00	29	29	29
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	6,00	27	27	27
73756_B	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	24,00	31	31	31
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	9,00	27	27	27
73756_C	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	27,00	35	35	35
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	12,00	27	27	27
73756_D	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	30,00	42	42	42
73756_E	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	15,00	28	28	28
73756_F	Gebouw 3723	133968,28	453680,73	18,00	28	28	28
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	3,00	26	25	25
73757_A	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	21,00	29	29	29
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	6,00	26	25	25
73757_B	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	24,00	31	30	30
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	9,00	27	26	26
73757_C	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	27,00	33	32	32
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	12,00	27	26	26
73757_D	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	30,00	41	41	41
73757_E	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	15,00	28	27	27
73757_F	Gebouw 3723	133981,31	453688,12	18,00	28	27	27
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	3,00	26	24	24
73758_A	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	21,00	28	28	28
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	6,00	26	24	24
73758_B	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	24,00	29	29	29
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	9,00	26	26	26
73758_C	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	27,00	32	32	32
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	12,00	26	26	26
73758_D	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	30,00	41	41	41
73758_E	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	15,00	26	26	26
73758_F	Gebouw 3723	133980,62	453696,25	18,00	27	27	27
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	3,00	26	25	25
73759_A	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	21,00	28	28	28
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	6,00	26	25	25
73759_B	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	24,00	29	29	29
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	9,00	26	26	26
73759_C	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	27,00	32	32	32
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	12,00	26	26	26
73759_D	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	30,00	42	42	42
73759_E	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	15,00	27	27	27
73759_F	Gebouw 3723	133973,22	453709,29	18,00	27	27	27
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	3,00	25	25	25
73760_A	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	21,00	29	28	28
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	6,00	25	25	25
73760_B	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	24,00	30	29	29
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	9,00	26	25	25
73760_C	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	27,00	32	31	31
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	12,00	26	25	25
73760_D	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	30,00	42	42	42
73760_E	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	15,00	27	26	26
73760_F	Gebouw 3723	133965,82	453722,35	18,00	27	27	27
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	3,00	25	25	25
73761_A	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	21,00	29	27	27
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	6,00	26	25	25
73761_B	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	24,00	30	28	28
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	9,00	27	26	26
73761_C	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	27,00	32	31	31
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	12,00	27	26	26

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73761_D	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	30,00	42	42	42
73761_E	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	15,00	27	26	26
73761_F	Gebouw 3723	133958,42	453735,39	18,00	28	27	27
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	3,00	25	25	25
73762_A	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	21,00	28	28	28
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	6,00	26	25	25
73762_B	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	24,00	30	28	28
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	9,00	27	26	26
73762_C	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	27,00	29	29	29
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	12,00	27	26	26
73762_D	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	30,00	41	41	41
73762_E	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	15,00	27	27	27
73762_F	Gebouw 3723	133951,02	453748,44	18,00	28	27	27
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	3,00	26	25	25
73763_A	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	21,00	28	28	28
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	6,00	26	26	26
73763_B	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	24,00	28	28	28
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	9,00	26	26	26
73763_C	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	27,00	29	29	29
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	12,00	26	26	26
73763_D	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	30,00	42	41	41
73763_E	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	15,00	27	27	27
73763_F	Gebouw 3723	133943,62	453761,49	18,00	27	27	27
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	3,00	25	25	25
73764_A	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	21,00	28	28	28
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	6,00	26	26	26
73764_B	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	24,00	28	28	28
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	9,00	26	26	26
73764_C	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	27,00	29	29	29
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	12,00	26	26	26
73764_D	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	30,00	43	40	40
73764_E	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	15,00	27	27	27
73764_F	Gebouw 3723	133935,64	453760,54	18,00	27	27	27
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	3,00	25	24	24
73765_A	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	21,00	27	27	27
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	6,00	25	25	25
73765_B	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	24,00	28	28	28
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	9,00	25	25	25
73765_C	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	27,00	28	28	28
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	12,00	26	26	26
73765_D	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	30,00	42	40	40
73765_E	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	15,00	27	26	26
73765_F	Gebouw 3723	133922,61	453753,14	18,00	27	27	27
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	3,00	27	25	25
73766_A	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	21,00	28	27	27
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	6,00	27	25	25
73766_B	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	24,00	29	26	26
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	9,00	26	25	25
73766_C	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	27,00	31	26	26
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	12,00	27	26	26
73766_D	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	30,00	42	42	42
73766_E	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	15,00	27	26	26
73766_F	Gebouw 3723	133909,57	453745,75	18,00	28	26	26
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	3,00	31	28	28
73767_A	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	21,00	32	30	30
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	6,00	31	28	28
73767_B	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	24,00	33	31	31
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	9,00	31	28	28
73767_C	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	27,00	36	30	30
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	12,00	30	29	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73767_D	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	30,00	45	43	43
73767_E	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	15,00	31	29	29
73767_F	Gebouw 3725	133848,37	453850,13	18,00	31	30	30
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	3,00	30	28	28
73768_A	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	21,00	32	30	30
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	6,00	30	28	28
73768_B	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	24,00	33	30	30
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	9,00	30	29	29
73768_C	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	27,00	34	31	31
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	12,00	30	29	29
73768_D	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	30,00	44	42	42
73768_E	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	15,00	31	30	30
73768_F	Gebouw 3725	133861,02	453857,30	18,00	31	30	30
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	3,00	30	30	30
73769_A	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	21,00	32	31	31
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	6,00	29	29	29
73769_B	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	24,00	33	32	32
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	9,00	30	30	30
73769_C	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	27,00	33	32	32
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	12,00	30	30	30
73769_D	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	30,00	43	42	42
73769_E	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	15,00	31	31	31
73769_F	Gebouw 3725	133874,46	453864,92	18,00	32	32	32
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	3,00	29	29	29
73770_A	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	21,00	32	31	31
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	6,00	30	29	29
73770_B	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	24,00	33	32	32
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	9,00	30	30	30
73770_C	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	27,00	33	32	32
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	12,00	31	31	31
73770_D	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	30,00	43	42	42
73770_E	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	15,00	31	31	31
73770_F	Gebouw 3725	133885,93	453863,20	18,00	32	32	32
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	3,00	29	29	29
73771_A	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	21,00	32	31	31
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	6,00	30	29	29
73771_B	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	24,00	33	32	32
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	9,00	30	28	28
73771_C	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	27,00	34	33	33
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	12,00	30	29	29
73771_D	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	30,00	43	42	42
73771_E	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	15,00	31	30	30
73771_F	Gebouw 3725	133893,33	453850,15	18,00	31	30	30
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	3,00	29	28	28
73772_A	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	21,00	32	31	31
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	6,00	30	28	28
73772_B	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	24,00	33	32	32
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	9,00	30	29	29
73772_C	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	27,00	37	34	34
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	12,00	30	30	30
73772_D	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	30,00	44	43	43
73772_E	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	15,00	31	30	30
73772_F	Gebouw 3725	133900,67	453837,22	18,00	31	31	31
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	3,00	30	28	28
73773_A	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	21,00	32	31	31
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	6,00	30	28	28
73773_B	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	24,00	34	34	34
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	9,00	30	29	29
73773_C	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	27,00	36	33	33
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	12,00	30	29	29

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73773_D	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	30,00	43	42	42
73773_E	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	15,00	30	29	29
73773_F	Gebouw 3725	133908,08	453824,15	18,00	31	30	30
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	3,00	29	28	28
73774_A	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	21,00	32	32	32
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	6,00	29	28	28
73774_B	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	24,00	33	32	32
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	9,00	29	28	28
73774_C	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	27,00	36	34	34
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	12,00	30	29	29
73774_D	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	30,00	43	41	41
73774_E	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	15,00	31	29	29
73774_F	Gebouw 3725	133902,09	453819,22	18,00	31	30	30
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	3,00	30	28	28
73775_A	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	21,00	33	31	31
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	6,00	30	28	28
73775_B	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	24,00	36	33	33
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	9,00	30	28	28
73775_C	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	27,00	39	35	35
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	12,00	30	28	28
73775_D	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	30,00	44	41	41
73775_E	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	15,00	31	29	29
73775_F	Gebouw 3725	133889,39	453812,02	18,00	32	30	30
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	3,00	31	29	29
73776_A	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	21,00	34	31	31
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	6,00	30	29	29
73776_B	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	24,00	35	33	33
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	9,00	31	28	28
73776_C	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	27,00	39	35	35
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	12,00	31	28	28
73776_D	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	30,00	43	42	42
73776_E	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	15,00	31	29	29
73776_F	Gebouw 3725	133876,07	453804,47	18,00	32	30	30
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	3,00	31	29	29
73777_A	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	21,00	34	31	31
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	6,00	31	29	29
73777_B	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	24,00	36	33	33
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	9,00	31	29	29
73777_C	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	27,00	40	35	35
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	12,00	31	28	28
73777_D	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	30,00	44	41	41
73777_E	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	15,00	32	29	29
73777_F	Gebouw 3725	133863,29	453797,22	18,00	33	30	30
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	3,00	36	32	32
73778_A	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	21,00	43	42	42
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	6,00	36	31	31
73778_B	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	24,00	43	43	43
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	9,00	40	34	34
73778_C	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	27,00	44	43	43
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	12,00	42	35	35
73778_D	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	30,00	45	45	45
73778_E	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	15,00	42	38	38
73778_F	Gebouw 3725	133875,17	453783,03	18,00	43	42	42
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	3,00	34	33	33
73779_A	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	21,00	43	43	43
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	6,00	34	33	33
73779_B	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	24,00	44	43	43
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	9,00	38	33	33
73779_C	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	27,00	44	44	44
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	12,00	42	38	38

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73779_D	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	30,00	46	45	45
73779_E	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	15,00	43	39	39
73779_F	Gebouw 3725	133888,31	453790,49	18,00	43	42	42
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	3,00	32	30	30
73780_A	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	21,00	45	43	43
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	6,00	34	30	30
73780_B	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	24,00	46	43	43
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	9,00	37	37	37
73780_C	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	27,00	46	44	44
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	12,00	37	37	37
73780_D	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	30,00	48	46	46
73780_E	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	15,00	42	40	40
73780_F	Gebouw 3725	133901,42	453797,92	18,00	45	40	40
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	3,00	34	26	26
73781_A	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	21,00	45	30	30
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	6,00	34	27	27
73781_B	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	24,00	46	30	30
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	9,00	36	27	27
73781_C	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	27,00	46	31	31
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	12,00	40	28	28
73781_D	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	30,00	48	43	43
73781_E	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	15,00	43	29	29
73781_F	Gebouw 3725	133914,38	453805,27	18,00	45	29	29
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	3,00	29	28	28
73782_A	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	21,00	32	32	32
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	6,00	31	28	28
73782_B	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	24,00	33	33	33
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	9,00	30	30	30
73782_C	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	27,00	34	34	34
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	12,00	31	31	31
73782_D	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	30,00	44	44	44
73782_E	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	15,00	33	33	33
73782_F	Gebouw 3725	133927,48	453812,70	18,00	33	33	33
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	3,00	36	30	30
73783_A	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	21,00	50	50	50
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	6,00	37	32	32
73783_B	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	24,00	49	49	49
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	9,00	39	36	36
73783_C	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	27,00	50	49	49
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	12,00	45	45	45
73783_D	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	30,00	51	50	50
73783_E	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	15,00	48	48	48
73783_F	Gebouw 3725	133930,09	453822,24	18,00	49	49	49
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	3,00	36	32	32
73784_A	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	21,00	50	50	50
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	6,00	39	33	33
73784_B	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	24,00	50	50	50
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	9,00	43	35	35
73784_C	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	27,00	51	50	50
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	12,00	45	44	44
73784_D	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	30,00	51	51	51
73784_E	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	15,00	47	47	47
73784_F	Gebouw 3725	133922,64	453835,37	18,00	50	50	50
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	3,00	35	34	34
73785_A	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	21,00	51	49	49
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	6,00	37	37	37
73785_B	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	24,00	51	51	51
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	9,00	42	42	42
73785_C	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	27,00	51	50	50
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	12,00	46	43	43

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73785_D	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	30,00	52	50	50
73785_E	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	15,00	49	47	47
73785_F	Gebouw 3725	133915,35	453848,22	18,00	50	49	49
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	3,00	36	33	33
73786_A	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	21,00	50	48	48
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	6,00	37	35	35
73786_B	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	24,00	51	48	48
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	9,00	40	38	38
73786_C	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	27,00	52	49	49
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	12,00	47	46	46
73786_D	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	30,00	53	50	50
73786_E	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	15,00	48	47	47
73786_F	Gebouw 3725	133907,82	453861,50	18,00	48	47	47
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	3,00	35	34	34
73787_A	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	21,00	51	50	50
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	6,00	37	36	36
73787_B	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	24,00	52	50	50
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	9,00	41	39	39
73787_C	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	27,00	52	49	49
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	12,00	48	48	48
73787_D	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	30,00	52	50	50
73787_E	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	15,00	49	49	49
73787_F	Gebouw 3725	133900,45	453874,50	18,00	50	50	50
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	3,00	37	35	35
73788_A	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	21,00	52	51	51
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	6,00	38	36	36
73788_B	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	24,00	52	51	51
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	9,00	44	44	44
73788_C	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	27,00	52	50	50
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	12,00	49	49	49
73788_D	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	30,00	53	50	50
73788_E	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	15,00	50	50	50
73788_F	Gebouw 3725	133892,99	453887,65	18,00	51	50	50
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	3,00	38	36	36
73789_A	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	21,00	52	50	50
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	6,00	39	36	36
73789_B	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	24,00	52	51	51
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	9,00	40	39	39
73789_C	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	27,00	52	51	51
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	12,00	49	49	49
73789_D	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	30,00	53	50	50
73789_E	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	15,00	50	50	50
73789_F	Gebouw 3725	133883,00	453890,69	18,00	51	50	50
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	3,00	40	37	37
73790_A	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	21,00	51	50	50
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	6,00	40	40	40
73790_B	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	24,00	51	50	50
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	9,00	41	41	41
73790_C	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	27,00	53	51	51
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	12,00	46	46	46
73790_D	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	30,00	53	50	50
73790_E	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	15,00	48	48	48
73790_F	Gebouw 3725	133870,02	453883,32	18,00	50	50	50
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	3,00	36	36	36
73791_A	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	21,00	51	49	49
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	6,00	37	37	37
73791_B	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	24,00	51	50	50
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	9,00	42	40	40
73791_C	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	27,00	51	50	50
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	12,00	45	45	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73791_D	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	30,00	51	51	51
73791_E	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	15,00	46	46	46
73791_F	Gebouw 3725	133856,95	453875,91	18,00	49	49	49
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	3,00	36	36	36
73792_A	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	21,00	49	49	49
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	6,00	37	37	37
73792_B	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	24,00	50	50	50
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	9,00	41	41	41
73792_C	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	27,00	51	50	50
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	12,00	45	45	45
73792_D	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	30,00	50	50	50
73792_E	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	15,00	46	46	46
73792_F	Gebouw 3725	133843,87	453868,49	18,00	48	48	48
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	3,00	37	37	37
73852_A	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	21,00	46	43	43
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	6,00	38	38	38
73852_B	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	24,00	46	44	44
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	9,00	40	40	40
73852_C	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	27,00	46	45	45
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	12,00	41	41	41
73852_D	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	30,00	48	47	47
73852_E	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	15,00	42	42	42
73852_F	Gebouw 3753	133696,77	454112,03	18,00	46	43	43
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	3,00	42	39	39
73853_A	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	21,00	54	50	50
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	6,00	52	48	48
73853_B	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	24,00	54	51	51
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	9,00	53	48	48
73853_C	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	27,00	54	51	51
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	12,00	54	49	49
73853_D	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	30,00	54	52	52
73853_E	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	15,00	55	49	49
73853_F	Gebouw 3753	133705,06	454114,86	18,00	54	50	50
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	3,00	43	41	41
73854_A	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	21,00	55	52	52
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	6,00	53	49	49
73854_B	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	24,00	55	53	53
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	9,00	54	50	50
73854_C	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	27,00	55	53	53
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	12,00	54	50	50
73854_D	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	30,00	55	53	53
73854_E	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	15,00	55	51	51
73854_F	Gebouw 3753	133709,50	454106,02	18,00	56	51	51
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	3,00	38	37	37
73855_A	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	21,00	52	46	46
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	6,00	46	44	44
73855_B	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	24,00	52	47	47
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	9,00	49	44	44
73855_C	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	27,00	52	47	47
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	12,00	50	45	45
73855_D	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	30,00	52	50	50
73855_E	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	15,00	51	45	45
73855_F	Gebouw 3754	133706,20	454119,83	18,00	52	46	46
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	3,00	41	38	38
73856_A	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	21,00	56	50	50
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	6,00	53	48	48
73856_B	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	24,00	56	51	51
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	9,00	54	48	48
73856_C	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	27,00	56	52	52
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	12,00	55	49	49

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73856_D	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	30,00	56	52	52
73856_E	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	15,00	56	49	49
73856_F	Gebouw 3754	133714,87	454125,66	18,00	56	50	50
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	3,00	37	31	31
73857_A	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	21,00	50	45	45
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	6,00	47	37	37
73857_B	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	24,00	50	46	46
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	9,00	48	38	38
73857_C	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	27,00	50	47	47
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	12,00	49	39	39
73857_D	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	30,00	51	47	47
73857_E	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	15,00	50	41	41
73857_F	Gebouw 3754	133724,77	454135,10	18,00	50	44	44
73864_A	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	3,00	37	35	35
73864_A	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	21,00	57	54	54
73864_B	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	6,00	47	47	47
73864_B	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	24,00	56	54	54
73864_C	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	9,00	55	51	51
73864_C	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	27,00	56	53	53
73864_D	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	12,00	56	52	52
73864_D	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	30,00	56	53	53
73864_E	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	15,00	57	52	52
73864_F	Gebouw 3754	133735,32	454138,88	18,00	57	53	53
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	3,00	46	35	35
73865_A	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	21,00	58	53	53
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	6,00	52	50	50
73865_B	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	24,00	56	54	54
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	9,00	56	51	51
73865_C	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	27,00	57	54	54
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	12,00	57	51	51
73865_D	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	30,00	57	53	53
73865_E	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	15,00	58	52	52
73865_F	Gebouw 3754	133733,57	454148,29	18,00	58	53	53
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	3,00	47	42	42
73866_A	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	21,00	57	53	53
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	6,00	54	50	50
73866_B	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	24,00	57	53	53
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	9,00	55	50	50
73866_C	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	27,00	56	53	53
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	12,00	56	51	51
73866_D	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	30,00	56	53	53
73866_E	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	15,00	57	51	51
73866_F	Gebouw 3754	133719,79	454152,09	18,00	58	52	52
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	3,00	44	43	43
73867_A	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	21,00	50	46	46
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	6,00	47	44	44
73867_B	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	24,00	50	47	47
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	9,00	48	44	44
73867_C	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	27,00	51	47	47
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	12,00	49	45	45
73867_D	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	30,00	51	50	50
73867_E	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	15,00	50	45	45
73867_F	Gebouw 3754	133704,98	454147,93	18,00	50	46	46
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	3,00	35	33	33
73868_A	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	21,00	39	35	35
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	6,00	35	33	33
73868_B	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	24,00	39	36	36
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	9,00	36	33	33
73868_C	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	27,00	39	37	37
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	12,00	37	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73868_D	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	30,00	45	44	44
73868_E	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	15,00	38	34	34
73868_F	Gebouw 3754	133702,72	454133,70	18,00	39	34	34
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	3,00	49	49	49
73871_A	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	21,00	58	56	56
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	6,00	58	52	52
73871_B	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	24,00	58	56	56
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	9,00	60	53	53
73871_C	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	27,00	58	56	56
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	12,00	61	54	54
73871_D	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	30,00	58	56	56
73871_E	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	15,00	60	54	54
73871_F	Gebouw 3755	133789,27	454061,84	18,00	58	55	55
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	3,00	45	44	44
73872_A	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	21,00	52	52	52
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	6,00	45	45	45
73872_B	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	24,00	53	53	53
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	9,00	46	46	46
73872_C	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	27,00	53	53	53
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	12,00	48	46	46
73872_D	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	30,00	53	53	53
73872_E	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	15,00	49	47	47
73872_F	Gebouw 3755	133782,35	454041,88	18,00	52	52	52
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	3,00	51	49	49
73873_A	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	21,00	56	54	54
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	6,00	51	50	50
73873_B	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	24,00	56	54	54
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	9,00	53	51	51
73873_C	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	27,00	57	54	54
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	12,00	54	52	52
73873_D	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	30,00	57	54	54
73873_E	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	15,00	54	52	52
73873_F	Gebouw 3755	133769,81	454034,65	18,00	55	53	53
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	3,00	38	36	36
73874_A	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	21,00	47	47	47
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	6,00	38	36	36
73874_B	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	24,00	48	48	48
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	9,00	39	36	36
73874_C	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	27,00	48	48	48
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	12,00	40	37	37
73874_D	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	30,00	49	49	49
73874_E	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	15,00	42	40	40
73874_F	Gebouw 3755	133763,24	454039,91	18,00	45	44	44
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	3,00	46	43	43
73875_A	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	21,00	49	46	46
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	6,00	47	43	43
73875_B	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	24,00	49	46	46
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	9,00	47	43	43
73875_C	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	27,00	49	46	46
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	12,00	48	44	44
73875_D	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	30,00	50	49	49
73875_E	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	15,00	49	44	44
73875_F	Gebouw 3755	133767,34	454048,92	18,00	49	45	45
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	3,00	44	40	40
73876_A	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	21,00	50	46	46
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	6,00	48	43	43
73876_B	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	24,00	50	47	47
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	9,00	49	44	44
73876_C	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	27,00	50	47	47
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	12,00	50	44	44

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73876_D	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	30,00	51	50	50
73876_E	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	15,00	50	45	45
73876_F	Gebouw 3755	133774,21	454061,82	18,00	50	46	46
73877_A	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	3,00	42	41	41
73877_A	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	21,00	58	54	54
73877_B	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	6,00	57	50	50
73877_B	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	24,00	58	55	55
73877_C	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	9,00	59	51	51
73877_C	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	27,00	58	55	55
73877_D	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	12,00	60	52	52
73877_D	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	30,00	58	55	55
73877_E	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	15,00	59	53	53
73877_F	Gebouw 3755	133776,13	454072,30	18,00	59	54	54
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	3,00	53	42	42
73879_A	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	21,00	58	54	54
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	6,00	57	42	42
73879_B	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	24,00	59	54	54
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	9,00	58	43	43
73879_C	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	27,00	59	54	54
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	12,00	59	45	45
73879_D	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	30,00	59	54	54
73879_E	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	15,00	59	49	49
73879_F	Gebouw 3756	133806,99	454030,77	18,00	58	54	54
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	3,00	52	42	42
73880_A	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	21,00	58	54	54
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	6,00	55	43	43
73880_B	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	24,00	58	54	54
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	9,00	57	44	44
73880_C	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	27,00	59	54	54
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	12,00	58	45	45
73880_D	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	30,00	58	54	54
73880_E	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	15,00	59	48	48
73880_F	Gebouw 3756	133814,43	454017,76	18,00	58	53	53
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	3,00	50	37	37
73881_A	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	21,00	56	56	56
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	6,00	51	38	38
73881_B	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	24,00	57	56	56
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	9,00	53	41	41
73881_C	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	27,00	57	54	54
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	12,00	54	45	45
73881_D	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	30,00	57	54	54
73881_E	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	15,00	54	54	54
73881_F	Gebouw 3756	133822,13	454004,27	18,00	55	55	55
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	3,00	41	35	35
73882_A	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	21,00	55	55	55
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	6,00	42	38	38
73882_B	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	24,00	56	55	55
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	9,00	43	40	40
73882_C	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	27,00	56	54	54
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	12,00	47	47	47
73882_D	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	30,00	56	54	54
73882_E	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	15,00	52	52	52
73882_F	Gebouw 3756	133829,60	453991,19	18,00	54	53	53
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	3,00	44	44	44
73883_A	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	21,00	54	54	54
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	6,00	44	44	44
73883_B	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	24,00	55	55	55
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	9,00	44	44	44
73883_C	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	27,00	54	54	54
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	12,00	46	45	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73883_D	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	30,00	54	54	54
73883_E	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	15,00	51	51	51
73883_F	Gebouw 3756	133827,97	453978,18	18,00	53	53	53
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	3,00	44	44	44
73884_A	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	21,00	53	53	53
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	6,00	43	43	43
73884_B	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	24,00	54	54	54
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	9,00	43	43	43
73884_C	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	27,00	54	54	54
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	12,00	45	44	44
73884_D	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	30,00	54	54	54
73884_E	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	15,00	51	51	51
73884_F	Gebouw 3756	133814,96	453970,75	18,00	52	52	52
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	3,00	37	32	32
73885_A	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	21,00	39	36	36
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	6,00	37	32	32
73885_B	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	24,00	39	38	38
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	9,00	37	33	33
73885_C	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	27,00	39	38	38
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	12,00	38	34	34
73885_D	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	30,00	46	45	45
73885_E	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	15,00	39	34	34
73885_F	Gebouw 3756	133802,10	453972,62	18,00	39	35	35
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	3,00	37	33	33
73886_A	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	21,00	39	35	35
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	6,00	37	33	33
73886_B	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	24,00	39	36	36
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	9,00	38	34	34
73886_C	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	27,00	40	38	38
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	12,00	38	35	35
73886_D	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	30,00	46	46	46
73886_E	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	15,00	39	35	35
73886_F	Gebouw 3756	133805,31	453983,16	18,00	39	35	35
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	3,00	37	34	34
73887_A	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	21,00	39	36	36
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	6,00	37	33	33
73887_B	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	24,00	40	40	40
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	9,00	38	34	34
73887_C	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	27,00	39	38	38
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	12,00	39	35	35
73887_D	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	30,00	46	46	46
73887_E	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	15,00	39	35	35
73887_F	Gebouw 3756	133810,19	453994,74	18,00	39	36	36
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	3,00	38	33	33
73888_A	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	21,00	40	37	37
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	6,00	38	34	34
73888_B	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	24,00	40	37	37
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	9,00	39	34	34
73888_C	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	27,00	43	38	38
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	12,00	40	35	35
73888_D	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	30,00	47	47	47
73888_E	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	15,00	40	36	36
73888_F	Gebouw 3756	133802,87	454007,75	18,00	40	36	36
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	3,00	36	32	32
73889_A	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	21,00	38	35	35
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	6,00	37	32	32
73889_B	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	24,00	38	36	36
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	9,00	38	33	33
73889_C	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	27,00	38	38	38
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	12,00	38	33	33

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73889_D	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	30,00	47	47	47
73889_E	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	15,00	39	34	34
73889_F	Gebouw 3756	133791,18	454012,92	18,00	39	34	34
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	3,00	42	35	35
73890_A	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	21,00	52	38	38
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	6,00	49	35	35
73890_B	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	24,00	52	38	38
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	9,00	50	35	35
73890_C	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	27,00	53	39	39
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	12,00	51	36	36
73890_D	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	30,00	53	47	47
73890_E	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	15,00	52	37	37
73890_F	Gebouw 3756	133778,18	454014,68	18,00	52	37	37
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	3,00	51	50	50
73891_A	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	21,00	58	53	53
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	6,00	56	51	51
73891_B	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	24,00	58	54	54
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	9,00	57	51	51
73891_C	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	27,00	58	54	54
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	12,00	58	52	52
73891_D	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	30,00	58	55	55
73891_E	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	15,00	58	52	52
73891_F	Gebouw 3756	133781,28	454024,94	18,00	58	53	53
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	3,00	52	51	51
73892_A	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	21,00	58	54	54
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	6,00	56	51	51
73892_B	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	24,00	58	55	55
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	9,00	58	52	52
73892_C	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	27,00	58	55	55
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	12,00	59	52	52
73892_D	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	30,00	58	55	55
73892_E	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	15,00	59	53	53
73892_F	Gebouw 3756	133794,40	454032,19	18,00	58	53	53
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	3,00	36	31	31
73893_A	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	21,00	45	45	45
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	6,00	36	31	31
73893_B	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	24,00	48	45	45
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	9,00	37	34	34
73893_C	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	27,00	48	45	45
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	12,00	40	40	40
73893_D	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	30,00	49	46	46
73893_E	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	15,00	43	43	43
73893_F	Gebouw 3760	133837,59	453912,91	18,00	44	44	44
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	3,00	34	34	34
73894_A	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	21,00	45	45	45
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	6,00	34	34	34
73894_B	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	24,00	46	46	46
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	9,00	34	34	34
73894_C	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	27,00	46	46	46
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	12,00	41	41	41
73894_D	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	30,00	47	47	47
73894_E	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	15,00	44	44	44
73894_F	Gebouw 3760	133850,77	453920,19	18,00	45	45	45
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	3,00	41	41	41
73895_A	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	21,00	54	53	53
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	6,00	41	41	41
73895_B	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	24,00	54	53	53
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	9,00	43	42	42
73895_C	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	27,00	54	53	53
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	12,00	47	45	45

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
73895_D	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	30,00	57	54	54
73895_E	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	15,00	50	50	50
73895_F	Gebouw 3760	133855,48	453944,76	18,00	53	52	52
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	3,00	40	40	40
73896_A	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	21,00	54	54	54
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	6,00	41	41	41
73896_B	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	24,00	55	54	54
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	9,00	44	44	44
73896_C	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	27,00	55	54	54
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	12,00	48	48	48
73896_D	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	30,00	55	55	55
73896_E	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	15,00	51	51	51
73896_F	Gebouw 3760	133848,22	453958,01	18,00	53	53	53
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	3,00	39	39	39
73897_A	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	21,00	54	54	54
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	6,00	39	39	39
73897_B	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	24,00	54	54	54
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	9,00	42	42	42
73897_C	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	27,00	55	55	55
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	12,00	46	46	46
73897_D	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	30,00	55	54	54
73897_E	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	15,00	51	51	51
73897_F	Gebouw 3760	133836,77	453962,85	18,00	53	53	53
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	3,00	35	31	31
73898_A	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	21,00	37	34	34
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	6,00	35	31	31
73898_B	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	24,00	38	35	35
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	9,00	35	32	32
73898_C	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	27,00	39	35	35
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	12,00	36	33	33
73898_D	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	30,00	46	44	44
73898_E	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	15,00	37	33	33
73898_F	Gebouw 3760	133832,88	453952,31	18,00	37	34	34
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	3,00	37	31	31
73899_A	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	21,00	44	34	34
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	6,00	37	31	31
73899_B	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	24,00	44	35	35
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	9,00	38	32	32
73899_C	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	27,00	44	36	36
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	12,00	39	33	33
73899_D	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	30,00	46	44	44
73899_E	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	15,00	43	33	33
73899_F	Gebouw 3760	133827,39	453947,42	18,00	44	34	34
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	3,00	36	32	32
73900_A	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	21,00	50	48	48
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	6,00	36	33	33
73900_B	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	24,00	52	48	48
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	9,00	38	36	36
73900_C	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	27,00	52	49	49
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	12,00	40	40	40
73900_D	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	30,00	52	49	49
73900_E	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	15,00	46	46	46
73900_F	Gebouw 3760	133814,34	453939,84	18,00	50	47	47
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	3,00	21	20	20
77123_A	Gebouw 103	134092,35	453348,88	21,00	22	21	21
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	6,00	22	20	20
77123_B	Gebouw 103	134092,35	453348,88	24,00	22	22	22
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	9,00	22	20	20
77123_C	Gebouw 103	134092,35	453348,88	27,00	25	25	25
77123_D	Gebouw 103	134092,35	453348,88	12,00	22	19	19

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
77123_E	Gebouw 103	134092,35	453348,88	15,00	22	19	19
77123_F	Gebouw 103	134092,35	453348,88	18,00	22	20	20
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	3,00	19	19	19
77124_A	Gebouw 103	134103,39	453336,01	21,00	20	20	20
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	6,00	17	17	17
77124_B	Gebouw 103	134103,39	453336,01	24,00	20	20	20
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	9,00	19	19	19
77124_C	Gebouw 103	134103,39	453336,01	27,00	23	23	23
77124_D	Gebouw 103	134103,39	453336,01	12,00	19	19	19
77124_E	Gebouw 103	134103,39	453336,01	15,00	19	19	19
77124_F	Gebouw 103	134103,39	453336,01	18,00	20	20	20
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	3,00	19	19	19
77125_A	Gebouw 103	134106,10	453324,54	21,00	20	20	20
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	6,00	18	18	18
77125_B	Gebouw 103	134106,10	453324,54	24,00	20	20	20
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	9,00	19	19	19
77125_C	Gebouw 103	134106,10	453324,54	27,00	21	21	21
77125_D	Gebouw 103	134106,10	453324,54	12,00	19	19	19
77125_E	Gebouw 103	134106,10	453324,54	15,00	19	19	19
77125_F	Gebouw 103	134106,10	453324,54	18,00	19	19	19
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	3,00	19	19	19
77126_A	Gebouw 103	134119,80	453311,64	21,00	19	19	19
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	6,00	17	17	17
77126_B	Gebouw 103	134119,80	453311,64	24,00	19	19	19
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	9,00	19	19	19
77126_C	Gebouw 103	134119,80	453311,64	27,00	25	20	20
77126_D	Gebouw 103	134119,80	453311,64	12,00	19	19	19
77126_E	Gebouw 103	134119,80	453311,64	15,00	19	19	19
77126_F	Gebouw 103	134119,80	453311,64	18,00	19	19	19
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	3,00	20	20	20
77127_A	Gebouw 103	134120,97	453298,79	21,00	19	19	19
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	6,00	21	21	21
77127_B	Gebouw 103	134120,97	453298,79	24,00	19	19	19
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	9,00	19	19	19
77127_C	Gebouw 103	134120,97	453298,79	27,00	20	20	20
77127_D	Gebouw 103	134120,97	453298,79	12,00	19	19	19
77127_E	Gebouw 103	134120,97	453298,79	15,00	19	19	19
77127_F	Gebouw 103	134120,97	453298,79	18,00	19	19	19
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	3,00	18	18	18
77128_A	Gebouw 103	134133,11	453294,14	21,00	21	21	21
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	6,00	19	19	19
77128_B	Gebouw 103	134133,11	453294,14	24,00	23	23	23
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	9,00	21	21	21
77128_C	Gebouw 103	134133,11	453294,14	27,00	21	21	21
77128_D	Gebouw 103	134133,11	453294,14	12,00	21	21	21
77128_E	Gebouw 103	134133,11	453294,14	15,00	20	20	20
77128_F	Gebouw 103	134133,11	453294,14	18,00	21	21	21
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	3,00	19	19	19
77129_A	Gebouw 103	134146,33	453301,34	21,00	24	24	24
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	6,00	19	19	19
77129_B	Gebouw 103	134146,33	453301,34	24,00	26	26	26
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	9,00	20	20	20
77129_C	Gebouw 103	134146,33	453301,34	27,00	23	23	23
77129_D	Gebouw 103	134146,33	453301,34	12,00	21	21	21
77129_E	Gebouw 103	134146,33	453301,34	15,00	22	22	22
77129_F	Gebouw 103	134146,33	453301,34	18,00	22	22	22
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	3,00	21	21	21
77130_A	Gebouw 103	134153,89	453314,79	21,00	25	25	25
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	6,00	21	21	21
77130_B	Gebouw 103	134153,89	453314,79	24,00	27	27	27

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Papendorp Noord met bedrijven Nedal, KWS & Asfaltcentrale LAmax
LAmax totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Asfalt Centrale Utrecht

Naam Toetspunt	Omschrijving	X	Y	Hoogte	Dag	Avond	Nacht
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	9,00	22	22	22
77130_C	Gebouw 103	134153,89	453314,79	27,00	26	26	26
77130_D	Gebouw 103	134153,89	453314,79	12,00	22	22	22
77130_E	Gebouw 103	134153,89	453314,79	15,00	24	24	24
77130_F	Gebouw 103	134153,89	453314,79	18,00	24	24	24
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	3,00	22	22	22
77131_A	Gebouw 103	134146,50	453327,83	21,00	25	25	25
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	6,00	22	22	22
77131_B	Gebouw 103	134146,50	453327,83	24,00	27	27	27
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	9,00	22	22	22
77131_C	Gebouw 103	134146,50	453327,83	27,00	25	25	25
77131_D	Gebouw 103	134146,50	453327,83	12,00	22	22	22
77131_E	Gebouw 103	134146,50	453327,83	15,00	24	24	24
77131_F	Gebouw 103	134146,50	453327,83	18,00	25	25	25
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	3,00	23	23	23
77132_A	Gebouw 103	134139,10	453340,88	21,00	27	27	27
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	6,00	23	23	23
77132_B	Gebouw 103	134139,10	453340,88	24,00	22	22	22
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	9,00	23	23	23
77132_C	Gebouw 103	134139,10	453340,88	27,00	25	25	25
77132_D	Gebouw 103	134139,10	453340,88	12,00	26	26	26
77132_E	Gebouw 103	134139,10	453340,88	15,00	26	26	26
77132_F	Gebouw 103	134139,10	453340,88	18,00	27	27	27
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	3,00	25	25	25
77133_A	Gebouw 103	134131,67	453353,98	21,00	30	30	30
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	6,00	25	25	25
77133_B	Gebouw 103	134131,67	453353,98	24,00	24	24	24
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	9,00	26	26	26
77133_C	Gebouw 103	134131,67	453353,98	27,00	26	26	26
77133_D	Gebouw 103	134131,67	453353,98	12,00	30	30	30
77133_E	Gebouw 103	134131,67	453353,98	15,00	30	30	30
77133_F	Gebouw 103	134131,67	453353,98	18,00	30	30	30
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	3,00	26	26	26
77134_A	Gebouw 103	134124,29	453367,01	21,00	31	31	31
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	6,00	26	26	26
77134_B	Gebouw 103	134124,29	453367,01	24,00	25	25	25
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	9,00	26	26	26
77134_C	Gebouw 103	134124,29	453367,01	27,00	27	27	27
77134_D	Gebouw 103	134124,29	453367,01	12,00	29	29	29
77134_E	Gebouw 103	134124,29	453367,01	15,00	31	31	31
77134_F	Gebouw 103	134124,29	453367,01	18,00	31	31	31
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	3,00	20	20	20
77135_A	Gebouw 103	134113,23	453369,87	21,00	24	24	24
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	6,00	20	20	20
77135_B	Gebouw 103	134113,23	453369,87	24,00	25	25	25
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	9,00	21	21	21
77135_C	Gebouw 103	134113,23	453369,87	27,00	26	26	26
77135_D	Gebouw 103	134113,23	453369,87	12,00	22	22	22
77135_E	Gebouw 103	134113,23	453369,87	15,00	22	22	22
77135_F	Gebouw 103	134113,23	453369,87	18,00	23	23	23
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	3,00	19	19	19
77136_A	Gebouw 103	134100,13	453362,63	21,00	20	20	20
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	6,00	19	19	19
77136_B	Gebouw 103	134100,13	453362,63	24,00	22	22	22
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	9,00	19	19	19
77136_C	Gebouw 103	134100,13	453362,63	27,00	25	25	25
77136_D	Gebouw 103	134100,13	453362,63	12,00	19	19	19
77136_E	Gebouw 103	134100,13	453362,63	15,00	19	19	19
77136_F	Gebouw 103	134100,13	453362,63	18,00	20	20	20

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage 12 Besluit hogere waarden geluid

29 november 2023 HW1275 BESLUIT WET GELUIDHINDER

Onderwerp: Vaststelling hogere waarden voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ingevolge Wet geluidhinder

BURGEMEESTER EN WETHOUDERS VAN UTRECHT

Besluiten tot het vaststellen van hogere waarden Wet geluidhinder voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting ten behoeve van het Chw bestemmingsplan Papendorp.

1. Projectbeschrijving

Het betreft het planologisch toestaan van onder andere nieuwe woningen.

Procedure

Op de voorbereiding van het besluit over de vaststelling van hogere waarden is overeenkomstig artikel 110c Wet geluidhinder, Afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht van toepassing.

2. Zienswijzen

Het ontwerpbesluit hogere waarden heeft van 18 augustus 2023 tot en met 28 september 2023 ter inzage gelegen. Naar aanleiding van het ontwerpbesluit zijn binnen de termijn zienswijzen ingediend welke een zijdelingse relatie hebben met het ontwerp hogere waarde besluit. Deze zienswijzen alsmede het gemeentelijk standpunt zijn opgenomen in het Vaststellingsrapport Chw bestemmingsplan Papendorp, behorende bij het vaststellingsbesluit. Deze zienswijzen en de beantwoording worden hier als ingelast beschouwd. De zienswijzen leiden niet tot aanpassing van het besluit hogere waarden.

3. Overwegingen

1. Voor het plan is een procedure gestart om te komen tot vaststelling van een nieuw bestemmingsplan.

2. Het plangebied ligt in de geluidzones van: de Rijksweg A2/A12 in “buitenstedelijk gebied” (artikel 1 Wet geluidhinder, begripsbepaling), de Mercatorlaan, de Ds. Martin Luther Kinglaan, de Stadsbaan, de Ptolemaeuslaan, de Janssoniuslaan, de Orteliuslaan inclusief HOV-baan en het Marinus van Tyrusviaduct (hierna te noemen Orteliuslaan), het Taatsenplein inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan (hierna te noemen Taatsenplein) en de Papendorpseweg inclusief HOV-baan en Blaeulaan (hierna te noemen Papendorpseweg) (allen in “stedelijk gebied”) en het industrieterrein Hooggelegen.

3. Bij het doorlopen van een bestemmingsplanprocedure voor een plan dat in de zone van een weg (artikel 74 Wet geluidhinder) of in de zone van een gezoneerd industrieterrein (artikel 52 Wet geluidhinder) ligt, mag de geluidsbelasting op woningen binnen de zone niet hoger zijn dan de zogenaamde voorkeursgrenswaarde, in casu 48 dB (artikel 82 Wet geluidhinder) respectievelijk 50 dB(A) (artikel 44 Wet geluidhinder).

4. Bij het doorlopen van een bestemmingsplanprocedure voor een plan dat in de zone van een weg (artikel 74 Wet geluidhinder) of in de zone van een gezoneerd industrieterrein (artikel 52 Wet geluidhinder) ligt, mag de geluidsbelasting op andere geluidgevoelige gebouwen binnen de zone niet hoger zijn dan de zogenaamde voorkeursgrenswaarde, in casu 48 dB (artikel 3.1 Besluit geluidhinder) respectievelijk 50 dB(A) (artikel 2.1 Besluit geluidhinder).

5. De geluidsbelasting vanwege de Stadsbaan, de Ptolemaeuslaan en de Janssoniuslaan gaat de voorkeursgrenswaarde niet te boven.

6. Artikel 83, eerste lid Wet geluidhinder, biedt de mogelijkheid om in buitenstedelijk gebied woningen te realiseren met een hogere geluidsbelasting vanwege wegverkeer dan de voorkeurgrenswaarde tot maximaal 53 dB. Artikel 83, tweede lid Wet geluidhinder, biedt de mogelijkheid om in stedelijk gebied woningen te realiseren met een hogere geluidsbelasting vanwege wegverkeer dan de voorkeurgrenswaarde tot maximaal 63 dB. De gemeente Utrecht heeft het beleid voor uitleggebieden, zoals Leidsche Rijn, voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen een hogere waarde te verlenen tot maximaal 58 dB. Artikel 59 Wet geluidhinder biedt de mogelijkheid om woningen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeursgrenswaarde tot maximaal 55 dB(A).

7. Artikel 3.2 Besluit geluidhinder biedt de mogelijkheid om in stedelijk gebied andere geluidsgevoelige bestemmingen te realiseren vanwege wegverkeer tot maximaal 63 dB (in stedelijk gebied) respectievelijk 53 dB (buitenstedelijk gebied). De gemeente Utrecht heeft het beleid voor uitleggebieden, zoals Leidsche Rijn, voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen een hogere waarde te verlenen in stedelijk gebied tot maximaal 58 dB.
   Artikel 2.2 Besluit geluidhinder biedt de mogelijkheid om andere geluidgevoelige gebouwen te bouwen met een hogere geluidsbelasting dan de voorkeurswaarde voor industrielawaai. Deze bedraagt voor onderwijsgebouwen, ziekenhuizen of verpleeghuizen maximaal 60 dB(A) en voor kinderdagverblijven en verzorgingstehuizen maximaal 55 dB(A).

8. Burgemeester en wethouders maken gebruik van hun bevoegdheid tot het vaststellen van een hogere waarde (artikel 110a Wet geluidhinder) omdat verdergaande geluidsbeperkende maatregelen stuiten op overwegende bezwaren van stedenbouwkundige, verkeerskundige en financiële aard. De rijkswegen rond het plangebied zijn reeds voorzien van een geluidsreducerend wegdek en met name langs Rijksweg A2 is reeds afscherming aanwezig in de vorm van schermen en wallen. Verder staat in Papendorp al afschermende (kantoor) bebouwing.

9. De vast te stellen hogere waarden zullen, overeenkomstig artikel 110a, zesde lid Wet geluidhinder, niet leiden tot een onaanvaardbare geluidsbelasting.

10. Alle nieuwe woningen (nieuwbouw of door transformatie) zullen overeenkomstig het gemeentelijk beleid (Geluidnota Utrecht 2014-2018) de beschikking hebben over een geluidsluwe gevel. Dit is geborgd in het bestemmingsplan via de planregels. Voor het realiseren en veranderen van een geluidsgevoelige bestemming dient vast te staan dat de geluidsbelasting de voorkeursgrenswaarde ingevolge de Wet geluidhinder of de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (hogere waarde), ingevolge het besluit Hogere waarde met inachtneming van de in dit besluit gestelde voorwaarde(n), niet overschrijdt. Hierdoor is juridisch geborgd dat de geluidsbelasting binnen de vastgestelde waarden en de voorwaarden van dit besluit blijven.

    Uit het onderzoek blijkt dat in (beperkte) delen van het plangebied de maximale waarden in gevolge de Wet geluidhinder t.g.v. de Rijkswegen A2 en A12 alsmede de maximale waarde volgend uit het gemeentelijk beleid voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen in Leidsche Rijn door de Mercatorlaan, de Orteliuslaan en het Taatsenplein worden overschreden. In die delen van het plangebied dienen daarom of woningen (en andere geluidsgevoelige bestemmingen) te worden uitgesloten, of aanvullende mitigerende (overdrachts-) maatregelen te worden getroffen of bij de uitwerking op die delen van de woningen waar de maximale waarde wordt overschreden

dove gevels; vliesgevels of binnen de wet en het beleid passende bouwkundige voorzieningen te worden toegepast.

In het Chw bestemmingsplan Papendorp is er mede vanwege de flexibiliteit en de toekomstbestendigheid voor gekozen om middels een borging via de planregels de kwaliteit te regelen. Er zijn aanvullende eisen in het besluit hogere waarde en daarmee in de planregels van het bestemmingsplan opgenomen. Deze hebben enerzijds betrekking op de voorwaarden waaronder woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd mogen worden en anderzijds tot welke geluidsbelasting. Op deze manier is geborgd dat de maximale toegestane waarde ingevolge het hogere waarde besluit bij omgevingsvergunning verlening niet wordt overschreden. Door deze keuze blijft het in het plangebied ook mogelijk om vrijkomende milieuruimte door het eventueel treffen van additionele geluidsbeperkende maatregelen, zoals bijvoorbeeld afscherming door belendende (woon)gebouwen, te kunnen benutten voor ruimtelijke ontwikkelingen. Indien zou worden gekozen voor een defensieve benadering (d.w.z. uitsluiten van bestemmingen of het locatiegericht voorschrijven van dove gevels) zou dit niet kunnen. Op deze manier is de plankwaliteit te allen tijde in overeenstemming met dit besluit. Immers geluidgevoelige bestemmingen kunnen alleen dan gerealiseerd worden als aan de voorwaarden is voldaan. Evenzo is zo gegarandeerd dat bij een overschrijding van de maximale waarde geluidgevoelige bestemmingen alleen met een dove gevel, een vliesgevel of binnen de wet en het beleid passende bouwkundige voorzieningen gerealiseerd kunnen worden.

In het bestemmingsplan is geregeld dat de huidige HOV-busbaan op de Orteliuslaan en het Taatsenplein met een omgevingsvergunning op basis van het nieuwe bestemmingsplan kan worden omgezet naar een tramverbinding. Een tram is onderdeel van het wegverkeer en dient meegenomen te worden bij de afweging omtrent de aanvaardbaarheid van het geluid. Omdat thans niet geheel duidelijk is welke baanconstructie, welk type materieel, welke snelheid en welke frequentie er gereden gaan worden is een akoestische reserveringsruimte van 3 dB voor de tram opgenomen. Door deze ruimte te beperken tot 3 dB worden de maximale waarden van de Wet geluidhinder niet overschreden. Wel wordt hiermee voor de mobiliteitssprong van bus naar tram een hogere waarde toegestaan dan sec voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen op grond van het vigerende beleid voor Leidsche Rijn staande praktijk is. Gezien het algemeen belang van een tram voor de stad is dit aanvaardbaar.

Na vaststelling van het bestemmingsplan moet nog een omgevingsvergunning worden aangevraagd en verkregen worden, voordat de trambaan daadwerkelijk aangelegd en in gebruik genomen kan worden. Bij het toelaten van (door transformatie of nieuwe) woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen mag de geluidbelasting van het wegverkeer (dus zonder tram) voor deze wegen niet de volledige hogere waarde opsouperen, maar moet 3 dB lager zijn. Dit om de akoestische reserveringsruimte voor de tram te bestendigen na de bouw. De (woning)isolatie wordt afgestemd op de hogere waarde (dus inclusief de 3 dB reserveringsruimte voor de tram).

In het bestemmingsplan is mede vanwege de flexibiliteit en de toekomstbestendigheid voor gekozen om middels een borging via de planregels de kwaliteit te regelen (zie overweging 10). Er zijn aanvullende eisen in het besluit hogere waarde en daarmee in de planregels van het bestemmingsplan opgenomen. Deze hebben naast de voorwaarden waaronder woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen gerealiseerd mogen worden in dit geval ook betrekking op de realisatie van een tram. Er is geregeld tot welke geluidsbelasting hiervan gebruik gemaakt mag worden. Op deze manier is de plankwaliteit te allen tijde in overeenstemming met dit besluit.

11. De ontwikkeling in het plangebied Groenewoud, o.a. wonen, overlapt met een deel van het huidige gezoneerde industrieterrein Hooggelegen. Dit betekent dat ten behoeve van het bestemmingsplan Groenewoud de activiteiten van de asfaltcentrale beëindigd moeten worden. Deze gronden worden via de aanpassingen in de plannen aan het gezoneerde industrieterrein onttrokken en de zone wordt gewijzigd. Het gezoneerde industrieterrein bestaat in de eindsituatie

dan nog slechts uit de aluminiumfabriek Nedal.

Voor de situatie waarin KWS en de Asfalt Centrale (ACU) nog niet definitief is beëindigd is, is specifiek geregeld via de bestemmingsplanregels in het Chw bestemmingsplan Papendorp dat nieuwe woningen nog niet in gebruik genomen kunnen worden. Voor de garantie van een goed woon- en leefklimaat geldt altijd: eerst de ACU weg en dan pas kan er gewoond worden. Dit is expliciet geregeld omdat ondanks het opheffen van de zone deze overeenkomstig artikel 41 lid 3 Wet geluidhinder materieel blijft bestaan zolang een of meerdere inrichtingen die in grote mate geluidbelasting veroorzaken nog aanwezig zijn.

Besluit

Gelet op bovenstaande hebben burgemeester en wethouders van Utrecht besloten:

A. Een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen voor het Chw bestemmingsplan Papendorp als volgt vast te stellen:
- maximaal 55 dB(A) vanwege industrielawaai (Hooggelegen)
- maximaal 53 dB vanwege de Rijksweg 2/12 (A2/A12)
- maximaal 57 dB vanwege de Ds. Martin Luther Kinglaan
- maximaal 58 dB vanwege de Mercatorlaan
- maximaal 58 dB vanwege de Orteliuslaan (exclusief tram)
- maximaal 58 dB vanwege het Taatsenplein (exclusief tram)
- maximaal 55 dB vanwege de Papendorpseweg

B. Voor de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) een hogere waarde voor de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting voor het Chw bestemmingsplan Papendorp als volgt vast te stellen (voor de omzetting van de bestaande HOV-baan (bus) naar HOV-baan tram):
- maximaal 61 dB vanwege de Orteliuslaan (inclusief tram)
- maximaal 61 dB vanwege het Taatsenplein (inclusief tram)

C. Indien toepassing is gegeven aan subbesluit B, dan geldt dat voor het toelaten van nieuwe geluidsgevoelige bestemmingen langs de onder B genoemde wegen de waarde onder subbesluit B als de ten hoogst toelaatbare geluidsbelasting (in plaats van de waarde onder subbesluit A).

1. Aan het besluit worden voor nieuwe woningen met een geluidsbelasting boven de voorkeurswaarde de volgende voorwaarden verbonden:

- Geluidsluwe gevel

  De woning heeft ten minste één gevel met een geluidsniveau niet hoger dan de voorkeursgrenswaarde;

- Woningindeling

  De woning bevat voldoende verblijfsruimte(n) aan de zijde van de geluidsluwe gevel. Dit geldt voor ten minste 30% van het aantal verblijfsruimten of 30% van de oppervlakte van het

verblijfsgebied;

- Buitenruimte

  Indien de woning beschikt over een buitenruimte, dan is deze gelegen aan een gevel waar de geluidsbelasting niet meer dan 5 dB hoger is dan de geluidsluwe gevel. Deze eis geldt voor maximaal één buitenruimte per woning.

2. Aan het besluit wordt in afwijking van het vermelde onder 1 voor nieuwe onzelfstandige woningen of woningen van 30 m^2 of kleiner met een geluidsbelasting boven de voorkeurswaarde de volgende voorwaarde verbonden:

- Geluidsluwe gevel

  Tenminste 50% van de woningen dienen in hetzelfde gebouw gesitueerd te zijn aan een gevel met een geluidsbelasting van maximaal 5 dB boven de voorkeursgrenswaarde.

3. Voor de beoordeling van het gestelde onder 1 en 2 moet voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de invloedssfeer van de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) voor de betreffende wegen uitgegaan worden van de geluidsbelasting overeenkomstig subbesluit A.

Indien toepassing is gegeven aan subbesluit B (realisatie tram) dan geldt dat voor de beoordeling van het gestelde onder 1 en 2 dat bij de realisatie van nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de invloedssfeer van de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) voor de betreffende wegen uitgegaan moet worden van de geluidsbelasting overeenkomstig subbesluit B.

Bij het voldoen aan het gestelde in het Bouwbesluit (geluidwering gevels) moet voor nieuwe geluidgevoelige bestemmingen binnen de invloedssfeer van de Orteliuslaan en het Taatsenplein (inclusief Bevrijdingslaan en Churchilllaan) voor de bijdrage van de betreffende wegen altijd uitgegaan worden van de geluidsbelasting overeenkomstig subbesluit B.

Voor nadere akoestische informatie m.b.t. wegverkeer wordt verwezen naar het rapport Akoestisch onderzoek Papendorp, d.d. 10 mei 2023 met referentie VL-IL-TMLV1001 versie 1.0 van de Ontwikkelorganisatie Ruimte van de gemeente Utrecht.

Voor nadere akoestische informatie m.b.t. industrielawaai wordt verwezen naar het rapport Ontwikkeling bestemmingsplan Chw bestemmingsplan Papendorp, d.d. 25 mei 2023 met referentie 09187-56900-06v2 van Cauberg Huygen.

De vastgestelde hogere waarde is het gevolg van een akoestische afweging en toetsing aan de Wet geluidhinder. Zij heeft geen betrekking op andere toetsingskaders en afwegingen die in het kader van de ruimtelijke ordening (kunnen) worden gemaakt.

Gemeente Utrecht

Burgemeester en wethouders van Utrecht,

namens dezen

A.I. Teuns

Programmamanager Gezond Leefklimaat

Dit document is automatisch aangemaakt, hierdoor staat er geen geschreven handtekening onder dit besluit.

Beroep

Belanghebbenden kunnen gedurende zes weken na publicatie van dit besluit beroep aantekenen.

Het besluit wordt na afloop van de beroepstermijn van kracht tenzij vóór deze datum beroep is ingesteld en een verzoek wordt gedaan om voorlopige voorziening. Het besluit wordt in dat geval niet van kracht, voordat op dat verzoek is beslist.

Het beroepschrift moet worden gericht aan:

Raad van State
Afdeling Bestuursrechtspraak
Postbus 20019
2500 EA Den Haag

Het verzoek om voorlopige voorziening moet worden gericht aan de voorzitter van de afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State.

Voor het instellen van beroep of voorlopige voorziening zijn griffierechten verschuldigd.

Bijlage 13 Rapport Luchtkwaliteit

Beoordeling luchtkwaliteit bestemmingsplan Papendorp

Colofon

Uitgave
Gemeente Utrecht,
Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke Kwaliteit en Duurzaamheid, team LuchtGeluid

Auteur

Projectnaam
Beoordeling Luchtkwaliteit bestemmingsplan Papendorp

Rekenmodel
AERIUS lucht 2022

Verkeersmodel
VRU 3.4

Datum
11 november 2022

Meer informatie
Adres
Telefoon ------
E-Mail milieu@utrecht.nl
www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 5
1.3 Plangebied en -omschrijving 5
1.4 Leeswijzer 5
2 Wetgeving 6
2.1 Wettelijke grondslagen luchtkwaliteit 6
2.2 Grens- en richtwaarden 6
2.3 Lokaal beleid 6
3 Uitgangspunten berekeningen luchtkwaliteit 8
3.1 Verkeer 8
3.2 GCN en emissies 8
3.3 Varianten 8
3.4 Bomenfactor 8
3.5 Wegtype 8
3.6 Rekenmodel 8
3.7 Rapportagegebied 8
3.8 Huidige situatie in het gebied 9
4 Resultaten 10
4.1 Toetsing aan grens- en advieswaarden 10
4.2 Planeffect 10
5 Conclusie 13
Bijlage 1. Invoergegevens 14
Bijlage 2. Resultaten 20

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

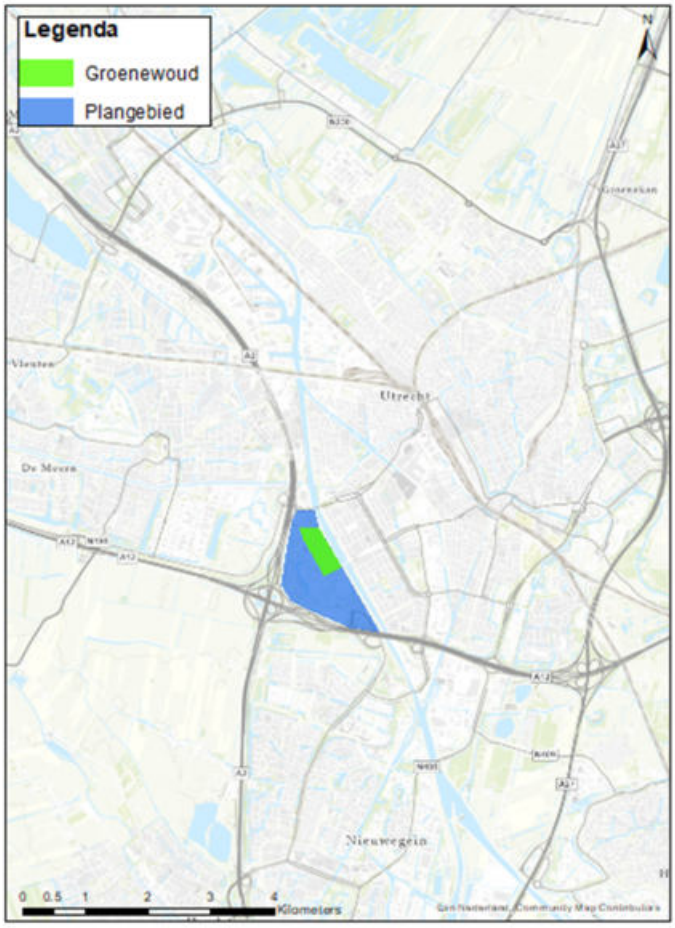
In het masterplan voor Vinex-locatie Leidsche Rijn uit 1995 was al opgenomen dat Papendorp een plek is om wonen en werken een plek te geven. Dit is voor een groot deel gerealiseerd. Papendorp is nu een hoogwaardige locatie voor bedrijven en kantoren. Een locatie om te wonen is het nu nog niet. Dat komt onder andere door de milieu-invloeden van de Asfaltcentrale Utrecht. Ook is de beschikbare ruimte voor kantoren nog niet volledig benut.

Nu gaat de asfaltcentrale verdwijnen. Dat maakt de weg vrij om verder te gaan met het realiseren van het woon- én werkgebied Papendorp. Door de tot nu toe gerealiseerde werkfuncties te combineren met wonen en voorzieningen wordt Papendorp een volwaardig deel van de stad.

Dit wordt in twee gedeeltes van het gebied uitgewerkt: Papendorp Noord en Groenewoud. Voor Papendorp Noord is een Stedebouwkundig Programma van Eisen opgesteld (SPvE) en voor Groenewoud een Stedenbouwkundig Plan (SP). Voor beide delen maakt de gemeente, in samenhang met elkaar, afzonderlijke bestemmingsplannen.

Het bestemmingsplan Papendorp gaat over het plangebied van het SPvE Papendorp Noord (de ontwikkeling van Groenewoud wordt dus in een ander bestemmingsplan geregeld). Het bestemmingsplan Papendorp gaat ook over het overige deel van de (bestaande) bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp. Voor dit overige deel van Papendorp liggen er namelijk nog kansen om functies (binnen de bestaande bebouwingsmogelijkheden van het geldende bestemmingsplan) meer te mengen en zo Papendorp als totaal nog meer een woon- en werkgebied te laten zijn. Zo wordt bijvoorbeeld de beschikbare uitbreidingsruimte voor nieuwe kantoren anders geregeld in dit bestemmingsplan, zodat kantoren zich in grotere delen van Papendorp kunnen vestigen (en niet op een beperkt aantal kavels).

Als gevolg van de ontwikkelingen in Papendorp zal er meer verkeer rijden. Om deze reden is een luchtkwaliteitsonderzoek nodig. Dit luchtkwaliteitsonderzoek is opgesteld voor het bestemmingsplan Papendorp.



Figuur 1.1: Ligging plangebied Papendorp

1.2 Doel

In dit onderzoek worden de (her)ontwikkelingen in het gebied Papendorp getoetst aan de Wet Milieubeheer en aan de ambities van de gemeente Utrecht.

1.3 Plangebied en -omschrijving

Het plangebied van bestemmingsplan Papendorp is onderdeel van Leidsche Rijn en ligt tegen het knooppunt Oudenrijn. Het gebied is gelegen in het gebied dat globaal gezien begrensd wordt door de Dominee Martin Luther Kinglaan in het noorden, de Rijkswegen A2 en A12 in het westen en zuiden en het Amsterdam-Rijnkanaal langs de noordoostzijde.

De nieuw te ontwikkelen woonwijk Groenewoud maakt geen onderdeel uit van dit plan. De grens tussen beide gebieden wordt gevormd door de Bevrijdingslaan, de Mercatorlaan en de Taatsendijk. Figuur 1.1 toont de ligging van het plangebied Papendorp.

Voor de lokale luchtkwaliteit zijn vooral de aanwezigheid van de snelweg en de toename van verkeersstromen relevant. Op het terrein zijn geen zware milieucategorieën voorzien.

1.4 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksopzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

2 Wetgeving

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht is opgenomen onder 'Titel 5.2. Luchtkwaliteitseisen' van de Wet milieubeheer (Wm) (StB. 2007, 434). Het is de Nederlandse implementatie van de Europese richtlijn voor luchtkwaliteit[1].

2.1 Wettelijke grondslagen luchtkwaliteit

Wat betreft luchtkwaliteit geeft de Wm de volgende grondslagen voor bestuursorganen om hun bevoegdheden uit te oefenen:

1. Er is geen sprake van overschrijding van grenswaarden (art. 5.16, eerste lid, sub a);
2. Er is sprake van een niet in betekenende mate bijdrage aan een verslechtering van de luchtkwaliteit (art. 5.16 eerste lid, sub c);
3. Er is sprake van overschrijding van grenswaarden, maar als gevolg van de uitoefening is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk (art. 5.16 eerste lid, sub b onder 1);
4. Er is sprake van overschrijding van grenswaarden, maar ten gevolge van een door de uitoefening optredend effect of een samenhangende maatregel is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk (art. 5.16 eerste lid, sub b onder 2);
5. De uitoefening is genoemd of beschreven in, dan wel past binnen of is in elk geval niet strijdig met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (art. 5.16 eerste lid, sub d).

Wanneer een plan, project of activiteit voldoet aan één van bovenstaande grondslagen, kan het wat luchtkwaliteit betreft doorgang vinden.

2.2 Grens- en richtwaarden

In bijlage 2 van de Wm zijn grens- en richtwaarden opgenomen voor concentraties van stoffen in de buitenlucht. Voor grenswaarden geldt dat het voorgeschreven kwaliteitsniveau moet zijn bereikt en vervolgens in stand moet worden gehouden.

In de Nederlandse situatie kunnen de concentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) kritisch zijn ten opzichte van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Voor deze stoffen zijn de concentraties op basis van berekeningen getoetst aan de wettelijke grenswaarden zoals opgenomen in tabel 1.

Ten aanzien van de overige Wm-stoffen zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood, ozon, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen en stikstofoxiden zijn de laatste jaren nergens in Nederland normoverschrijdingen opgetreden en de concentraties vertonen een dalende trend[2]. Dit beeld wordt bevestigd door metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM[3].

2.3 Lokaal beleid

De Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) adviseert om voor fijnstof en stikstofdioxide een lagere concentratie na te streven. In 2005 waren de advieswaarden voor fijn stof (PM_{10} en $pM_{2,5}$) al lager dan

---

[1] Richtlijn 2008/50/EG van het Europees parlement en de Raad van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa.

[2] CBS, PBL, Wageningen UR (2013), www.compendiumvoordeleefomgeving.nl. CBS, Den Haag; Planbureau voor de Leefomgeving, Den Haag/Bilthoven en Wageningen UR, Wageningen.

[3] Luchtmeetnet.nl, RIVM. Verslag over de Beoordeling van de Luchtkwaliteit in Nederland in 2018 (2019), Rijkswaterstaat, RIVM en Ministerie van IenW.

de wettelijke grenswaarde. De gemeente Utrecht heeft besloten om ernaar te streven om in 2030 aan deze advieswaarden te kunnen voldoen.

In oktober 2021, na het besluit van de gemeente Utrecht, zijn de normen verder aangescherpt in het rapport *WHO global air quality guidelines. Particulate matter ($PM_{2,5}$ and PM_{10}), ozone, nitrogen dioxide, sulfur dioxide and carbon monoxide*. De aangescherpte advieswaarden van de WHO staan eveneens in de tabel weergegeven. De Gemeente Utrecht heeft het lokale beleid (nog) niet aangepast naar aanleiding van deze aanscherping. In deze rapportage wordt daarom alleen getoetst aan de WHO-advieswaarde uit 2005.

Tabel 1. Overzicht van l EU-grenswaarden en WHO-advieswaarden

Stof	Soort norm	EU-grenswaarde	WHO-advieswaarde-2005	WHO-advieswaarde-2021
Stikstofdioxide (NO_2)	Jaargemiddelde	40 µg/m³	40 µg/m³	10 µg/m³
	Uurgemiddelde*	200 µg/m³		
Fijnstof (PM_{10})	Jaargemiddelde	40 µg/m³	20 µg/m³	15 µg/m³
	Etmaalgemiddelde**	50 µg/m³		
Fijnere fractie fijnstof ($PM_{2,5}$)	Jaargemiddelde***	20 µg/m³	10 µg/m³	5 µg/m³

* De uurgemiddelde norm mag max 18 uur per jaar worden overschreden. Dit komt bij het voldoen aan de jaargemiddelde grenswaarde van 40 g/m³ niet voor.

** De etmaalgemiddelde norm mag max 35 x per jaar overschreden worden. Dit komt ongeveer overeen met een jaargemiddelde concentratie van 31,2 µg/m³;

*** De blootstellingsconcentratie is de concentratie waaraan de stedelijke bevolking wordt blootgesteld. Voor 2020 geldt een streefwaarde van 18 µg/m³ aanvullend op de grenswaarde.

3 Uitgangspunten berekeningen luchtkwaliteit

3.1 Verkeer

De referentiesituatie[4] bevat het verkeer dat op basis van de huidige inzichten in 2030 over de wegen zal rijden, zonder aanpassing van de weginrichting. Variant Papendorp[5] bevat de intensiteiten in 2030 met de voorgenomen ontwikkelingen. Het verschil tussen beide varianten bedraagt maximaal 4465 motorvoertuigen per etmaal op doorsnede.

Deze maximale toename vindt plaats op verbinding tussen Papendorp en de Mercarorlaan. De verkeersintensiteiten staan in bijlage 1 weergegeven.

3.2 GCN en emissies

De berekeningen worden uitgevoerd met de emissiefactoren en GCN-concentraties[6] zoals deze in maart 2022 zijn vastgesteld.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor 2030. Dit is het verst in de toekomst gelegen jaar waarvoor een berekening kan worden uitgevoerd. Het jaar 2030 geeft hiermee inzicht in de lange termijneffecten van de uitvoering van het plan.

Daarnaast is een berekening uitgevoerd voor de situatie na uitvoering met de emissiefactoren van het huidige jaar, 2022. Als in dit jaar aan de wettelijke eisen kan worden voldaan, dan kan ook in alle tussenliggende jaren worden voldaan.

3.3 Varianten

In figuur 1 is het plangebied opgenomen. In het onderzoek wordt alleen de situatie onderzocht waarin alle onderdelen in gebruik zijn, aangezien dit de situatie is met de grootste effecten.

3.4 Bomenfactor

De gehanteerde bomenfactor langs nieuwe wegen is overal 1.25. Voor veel locaties zal dit een overschatting geven aangezien er niet langs alle wegen bomen voorzien zijn. Ook zal direct na openstelling, wanneer de nieuwe aanplant nog moet groeien, de invloed van bomen lager zijn. Voor bestaande wegen wordt aangesloten bij de NSL-Monitoringstool versie 2022.

3.5 Wegtype

De voorgenomen bebouwing is nog niet in detail bekend. Voor nieuwe rekenpunten is daarom gekozen voor wegtype 4, overige stedelijke omgeving. Dit wegtype past bij ontwikkelingen buiten de stadskern.

3.6 Rekenmodel

Voor deze berekeningen is gebruik gemaakt van het online rekenplatform het AERIUS-lucht versie 2022. In de berekeningen zijn de bijdragen van hoofdwegen tot 5 kilometer meegenomen op basis van de NSL-Monitoringstool 2021, prognosejaar 2030.

3.7 Rapportagegebied

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de ontsluitingswegen van het gebied te volgen tot het verkeer is opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Dit leidt tot de afbakening in onderstaande afbeelding. De geselecteerde wegen bevatten afrit 8a van de A2, de oprit 8 van de A2, de noordelijke op- en afrit 16 van de A12, de Churchillaan/Wilheminalaan tot aan de Europalaan en de wegen binnen het gebied Papendorp.

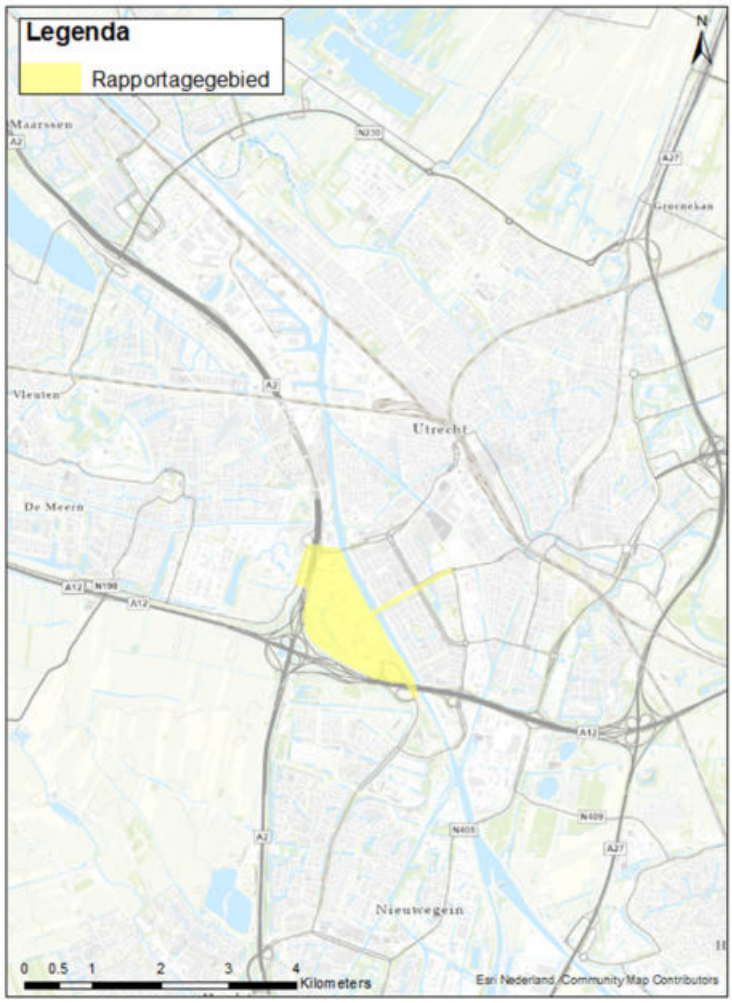
---

[4] *vru34_dfAutonoombeideBP_milieu, ontvangen 2-7-2022*

[5] *vru34_dfBPPapendornNexGW_milieu, ontvangen 2-7-2022*

[6] *GCN is de Generieke Concentratiekaart Nederland. Deze kaart bevat de achtergrondconcentraties, waar de verkeersbijdrage bij opgeteld wordt.*

Het rapportagegebied ligt rondom deze wegen, aangevuld met het gebied Papendorp.



Figuur 2: Rapportagegebied

3.8 Huidige situatie in het gebied

In tabel 2 staat de situatie weergegeven zoals die in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is beschreven.

Uit deze tabel blijkt dat overal in het gebied wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden.

Tabel 2. Huidige concentraties op wettelijke toetsafstand volgens NSL-Monitoringstool versie 2021

	Concentratie NO_2 [µg/m³]	Concentratie PM_{10} [µg/m³]	Concentratie $PM_{2,5}$ [µg/m³]
Grenswaarde	**40**	**40**	**20**
Minimaal	20,8	16,8	9,3
Gemiddeld	23,6	17,4	9,6
Maximaal	28,7	18,2	10,1

4 Resultaten

4.1 Toetsing aan grens- en advieswaarden

Tabel 3 toont de maximale, gemiddelde en minimale concentraties in het rapportagegebied van figuur 2 voor de situatie waarin het gehele plangebied in gebruik is. Hieruit blijkt dat de maximale concentraties voor alle drie de stoffen in beide jaren voldoen aan de wettelijke grenswaarden. Bijlage 2 geeft de concentraties voor alle toetspunten.

Tabel 3. Berekende concentraties op wettelijke toetsafstand in de plansituatie in 2022 en 2030

	Concentratie NO_2 [µg/m³]		Concentratie PM_{10} [µg/m³]		Concentratie $PM_{2,5}$ [µg/m³]	
	2022	2030	2022	2030	2022	2030
Grenswaarde	**40**	**40**	**40**	**40**	**20**	**20**
WHO-advieswaarde	**-**	**40**	**-**	**20**	**-**	**10**
Minimaal	20,1	13,4	16,6	14,9	9,4	7,9
Gemiddeld	23,4	15,9	17,3	15,5	9,6	8,0
Maximaal	29,4	20,0	18,1	16,3	10,0	8,4

Op basis van bovenstaande tabel blijkt dat zowel in 2022 als in 2030 overal wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden. Tussen 2022 en 2030 nemen de concentraties in het gebied af. Dit is het gevolg van meerdere autonome ontwikkelingen, waaronder het schoner worden van het wagenpark.

Aangezien de gemeente Utrecht streeft naar het voldoen aan de WHO-advieswaarden van 2005 in 2030, worden de maximale concentraties in 2030 aanvullend op dit criterium getoetst. In het gebied wordt in 2030 overal voldaan aan de WHO-advieswaarden.

4.2 Planeffect

In de onderstaande paragrafen wordt per stof ingegaan op de autonome situatie en de situatie met uitvoering van het plan. De concentraties hebben steeds betrekking op het studiegebied van figuur 2.

In de onderstaande tabellen worden de maximale, gemiddelde en minimale concentraties met elkaar vergeleken, evenals de maximale, gemiddelde en minimale concentratietoenames in het plangebied. Met uitvoering van het plan gaat er meer verkeer rijden, waardoor langs meerdere wegen de concentraties luchtverontreinigende stoffen toenemen. Deze toenames zijn per toetspunt en zonder afronding bepaald. Hierdoor kan het effect afwijken van het verschil tussen de weergegeven concentraties in de tabellen 4, 5 en 6.

Planeffect NO_2

Tabel 4 toont de NO_2-concentraties voor 2030 in de referentie en de plansituatie, evenals de lokale effecten in het studiegebied.

Tabel 4. Planeffect NO_2

	Concentratie NO_2 2030 [µg/m³]		
	Referentie	Plan	Effect
Minimaal	13,4	13,4	0,0
Gemiddeld	15,9	15,9	0,1
Maximaal	19,9	20,0	0,2

De NO_2-concentratie in het gebied bedraagt in de referentiesituatie maximaal 19,9 µg/m³. Deze maximale concentratie bevindt zich langs de Mannus van Tyruslaan, vlak bij de A2. Hier bevindt zich ook de maximale concentratie in de plansituatie (20,0 µg/m³).

De gemiddelde toename in het gebied bedraagt afgerond 0,1 µg/m³ en gaat daarmee van bijna 15,9 µg/m³ naar ruim 15,9 µg/m³. De maximale toename van 0,2 µg/m³ bevindt zich langs de Churchillaanlaan, ter hoogte van de Amerikalaan. Een toename van 0,2 µg/m³ kan worden gezien als niet in betekende mate[7].

Planeffect PM_{10}

Tabel 5 toont de PM_{10}-concentraties voor 2030 in de referentie en de plansituatie, evenals de lokale effecten in het studiegebied.

Tabel 5. Planeffect PM_{10}

	Concentratie PM_{10} 2030 [µg/m³]		
	Referentie	Plan	Effect
Minimaal	14,9	14,9	0,0
Gemiddeld	15,5	15,5	0,0
Maximaal	16,3	16,3	0,1

De PM_{10}-concentratie in het gebied bedraagt zowel in de referentiesituatie als in de voorgenomen situatie maximaal 16,3 µg/m³. De maximale concentratie bevindt zich langs de Churchilllaan, ter hoogte van de Amerikalaan.

De gemiddelde concentratie in het gebied blijft gelijk met 15,5 µg/m³. De maximale toename van 0,1 µg/m³ bevindt zich langs de Mannus van Tyruslaan ter hoogte van de Orteliuslaan. Een toename van 0,1 µg/m³ kan worden gezien als niet in betekende mate.

Planeffect $PM_{2,5}$

Tabel 6 toont de $PM_{2,5}$-concentraties voor 2030 in de referentie en de plansituatie, evenals de lokale effecten in het studiegebied.

[7] *Het Besluit niet in bekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is een uitwerkingsbesluit bij de Wet milieubeheer*

Tabel 6. Planeffect $PM_{2,5}$

	Concentratie $PM_{2,5}$ 2030 [µg/m³]		
	Referentie	Plan	Effect
Minimaal	7,9	7,9	0,0
Gemiddeld	8,0	8,0	0,0
Maximaal	8,4	8,4	0,0

De $PM_{2,5}$-concentratie in het gebied bedraagt zowel in de referentiesituatie als in de voorgenomen situatie maximaal 8,4 µg/m³. De maximale concentratie bevindt zich langs de Churchilllaan, ter hoogte van de Amerikalaan.

De gemiddelde concentratie in het gebied blijft gelijk met 8,0 µg/m³. Er vinden geen toe- of afnames plaats die groter zijn dan 0,0 µg/m³

5 Conclusie

Overal in het gebied wordt voldaan aan de wettelijke grenswaarden. Op basis van de effecten op luchtkwaliteit (Wm art. 5.16, eerste lid, sub a) kan de realisatie van het bestemmingsplan Papendorp doorgang vinden.

Aanvullend is voor 2030 getoetst aan de WHO-advieswaarden. Overal in het gebied wordt in 2030 voldaan aan de WHO-advieswaarden uit 2005. Hiermee voldoet het plan ook aan het lokale beleid van de gemeente Utrecht.

Bijlage 1. Invoergegevens

Tabel 1.1 Verkeersgegevens referentie

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Bus	Congestie	Snelheid
1281045 - Beneluxlaan	7290	67	19	41	0.18	70
1281600 - Beneluxlaan	10880	115	39	18	0.07	50
1282200 - Bevrijdingslaan	8789	107	67	1798	0.38	30
1282201 - Bevrijdingslaan	8789	107	67	1798	0.38	30
1282203 - Bevrijdingslaan	8789	107	67	1798	0.38	30
788564 - Blaeulaan	4489	88	73	0	0.11	30
1282179 - Blaeulaan	4522	75	51	0	0.00	30
1282181 - Blaeulaan	4522	75	51	0	0.00	30
1282182 - Blaeulaan	4522	75	51	0	0.00	30
1358397 - Churchilllaan	0	0	0	1798	0.00	50
1358399 - Churchilllaan	0	0	0	1798	0.00	50
1358400 - Churchilllaan	0	0	0	1906	0.00	50
1358402 - Churchilllaan	5303	48	32	0	0.00	50
1358401 - Churchilllaan	4040	62	35	0	0.00	50
1358403 - Churchilllaan	6410	104	39	0	0.00	50
1358404 - Churchilllaan	6580	92	29	0	0.00	50
1358406 - Churchilllaan	6580	92	29	0	0.00	50
1358408 - Churchilllaan	0	0	0	1798	0.00	30
1358410 - Churchilllaan	4687	63	36	0	0.00	30
1358409 - Churchilllaan	4102	44	31	0	0.00	30
1358411 - Churchilllaan	6410	104	39	0	0.00	50
1307413 - Ds Martin Luther Kingln	27741	413	311	83	0.32	70
1307414 - Ds Martin Luther Kingln	26584	493	321	83	0.32	70
1307415 - Ds Martin Luther Kingln	27741	413	311	83	0.13	70
1307416 - Ds Martin Luther Kingln	26584	493	321	83	0.13	70
1307454 - Ds Martin Luther Kingln	27741	413	311	83	0.13	50
1307458 - Ds Martin Luther Kingln	26584	493	321	83	0.13	70
1282187 - Groenewoudsedijk	4099	83	71	0	0.11	30
1282190 - Groenewoudsedijk	389	5	2	0	0.11	30
1358373 - Koningin Wilhelminalaan	6104	96	45	109	0.29	50
1358389 - Koningin Wilhelminalaan	6120	86	31	0	0.33	50
1358390 - Koningin Wilhelminalaan	5426	90	33	0	0.33	50
1358391 - Koningin Wilhelminalaan	5426	90	33	0	0.33	50
1358392 - Koningin Wilhelminalaan	5115	91	32	0	0.00	50
1358393 - Koningin Wilhelminalaan	5115	91	32	0	0.00	50
1358395 - Koningin Wilhelminalaan	5435	83	28	0	0.00	50
1358396 - Koningin Wilhelminalaan	0	0	0	1752	0.00	50
1358398 - Koningin Wilhelminalaan	0	0	0	1752	0.33	50
1358405 - Koningin Wilhelminalaan	5435	83	28	0	0.00	50
1358407 - Koningin Wilhelminalaan	6120	86	31	0	0.33	50
1307525 - M. van Tyruslaan	10478	216	249	0	0.40	50
1307527 - M. van Tyruslaan	14153	240	316	0	0.04	50

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Bus	Congestie	Snelheid
1282185 - Mercatorlaan	2609	72	39	0	0.00	30
1282188 - Mercatorlaan	3438	48	23	0	0.00	30
1282191 - Mercatorlaan	2485	28	9	0	0.00	30
1282192 - Mercatorlaan	2485	28	9	0	0.00	30
1282193 - Mercatorlaan	2261	57	18	0	0.00	30
1282194 - Mercatorlaan	2261	57	18	0	0.00	30
1282195 - Mercatorlaan	2261	57	18	0	0.00	30
1282196 - Mercatorlaan	2485	28	9	0	0.00	30
1282197 - Mercatorlaan	2428	59	19	0	0.37	30
1307532 - Mercatorlaan	804	4	8	0	0.00	50
1307533 - Mercatorlaan	781	7	7	0	0.00	50
1307534 - Mercatorlaan	2061	20	52	0	0.00	50
1307535 - Mercatorlaan	1261	7	16	0	0.00	50
788559 - Orteliuslaan	5169	114	80	0	0.12	50
1282183 - Orteliuslaan	4999	132	127	0	0.07	30
1282184 - Orteliuslaan	1320	37	19	0	0.07	30
1282186 - Orteliuslaan	1320	37	19	0	0.00	30
1282189 - Orteliuslaan	4999	132	127	0	0.00	30
1282204 - Orteliuslaan	3978	64	52	1798	0.40	50
1282205 - Orteliuslaan	3978	64	52	1798	0.40	50
1282207 - Orteliuslaan	4644	86	106	0	0.00	50
1282223 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.33	30
1282224 - Orteliuslaan	4644	86	106	0	0.00	30
1282225 - Orteliuslaan	4857	88	123	0	0.40	30
1282226 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.33	30
1282227 - Orteliuslaan	2061	20	52	0	0.33	30
1282220 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.33	30
1282222 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.33	30
1282221 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.33	30
9282205 - Orteliuslaan	3059	89	92	0	0.15	50
1358386 - Overste den Oudenlaan	5809	126	46	0	0.28	50
1282198 - Papendorpsebrug	8789	107	67	1798	0.38	30
1282199 - Papendorpsebrug	8789	107	67	1798	0.38	30
788777 - Papendorpseweg	15707	272	182	510	0.25	80
788806 - Papendorpseweg	15707	272	182	510	0.25	80
1282161 - Papendorpseweg	5427	93	48	42	0.31	80
1282162 - Papendorpseweg	9619	184	133	468	0.31	80
1282163 - Papendorpseweg	9619	184	133	468	0.31	80
1282164 - Papendorpseweg	9619	184	133	468	0.31	80
1282165 - Papendorpseweg	5427	93	48	42	0.31	80
1282166 - Papendorpseweg	5427	93	48	42	0.31	80
1282167 - Papendorpseweg	5427	93	48	42	0.31	80
1282168 - Papendorpseweg	5427	93	48	42	0.31	80
1282169 - Papendorpseweg	9619	184	133	468	0.31	80
1282170 - Papendorpseweg	9619	184	133	468	0.31	80

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Bus	Congestie	Snelheid
1282171 - Papendorpseweg	15707	272	182	510	0.25	80
1282172 - Papendorpseweg	16042	209	206	960	0.37	50
1282173 - Papendorpseweg	16042	209	206	960	0.37	50
1282174 - Papendorpseweg	16042	209	206	960	0.37	50
1282175 - Papendorpseweg	6002	100	82	0	0.00	50
1282176 - Papendorpseweg	6002	100	82	0	0.00	50
1282177 - Papendorpseweg	6002	100	82	0	0.00	50
1282178 - Papendorpseweg	6002	100	82	0	0.00	50
1282180 - Papendorpseweg	6002	100	82	0	0.00	50
1280966 - Rooseveltlaan	8789	107	67	1798	0.00	30
1307528 - Stadsbaan	23118	782	568	168	0.40	50
1307529 - Stadsbaan	19053	794	648	0	0.19	50
1307530 - Stadsbaan	23230	787	570	168	0.40	50
1396363 - Stadsbaan Leidsche Rijn	15525	229	138	166	0.24	50
1396364 - Stadsbaan Leidsche Rijn	14649	277	205	167	0.24	50
1282202 - Taatsenplein	2544	30	12	0	0.37	30
2360 - Niet in NSL	3716	33	73	0	0.00	0
2361 - Niet in NSL	2253	10	16	0	0.03	0
2362 - Niet in NSL	3716	33	73	0	0.00	0
2363 - Niet in NSL	552	18	55	0	0.00	0
2364 - Niet in NSL	552	18	55	0	0.00	0
2365 - Niet in NSL	552	18	55	0	0.00	0
2366 - Niet in NSL	552	18	55	0	0.00	0
2367 - Niet in NSL	3716	33	73	0	0.00	0
2368 - Niet in NSL	2394	2	1	0	0.03	0
2369 - Niet in NSL	3090	72	52	0	0.15	0
2370 - Niet in NSL	4644	86	106	0	0.12	0
2371 - Niet in NSL	1261	7	16	0	0.33	0
2372 - Niet in NSL	5472	117	83	0	0.40	0
2373 - Niet in NSL	5169	114	80	0	0.00	0
2374 - Niet in NSL	0	0	0	1010	0.00	0
222221 - Niet in NSL	0	0	0	960	0.07	0
2378 - Niet in NSL	2394	2	1	0	0.00	0

Tabel 1.2 Verkeersgegevens met uitvoering project (2022 en 2030)

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Bus	Congestie	Snelheid
1307413 - Ds Martin Luther Kingln	27734	413	309	83	0.32	70
1307414 - Ds Martin Luther Kingln	26645	494	321	83	0.32	70
1307415 - Ds Martin Luther Kingln	27734	413	309	83	0.13	70
1307416 - Ds Martin Luther Kingln	26645	494	321	83	0.13	70
788559 - Orteliuslaan	5792	112	76	0	0.12	50
788564 - Blaeulaan	4751	87	70	0	0.11	30
788777 - Papendorpseweg	16008	272	179	510	0.24	80
788806 - Papendorpseweg	16008	272	179	510	0.24	80
1358371 - Koningin Wilhelminalaan	6948	103	44	104	0.29	50
1358373 - Koningin Wilhelminalaan	6170	96	45	109	0.29	50
1280966 - Rooseveltlaan	9450	110	66	1798	0.00	30
1281045 - Beneluxlaan	7371	67	19	41	0.18	70
1281046 - Beneluxlaan	8344	75	25	41	0.18	70
1281534 - Europalaan	16283	302	107	908	0.23	50
1307454 - Ds Martin Luther Kingln	27734	413	309	83	0.13	50
1307456 - Ds Martin Luther Kingln	27734	413	309	83	0.13	50
1307458 - Ds Martin Luther Kingln	26645	494	321	83	0.13	70
1307459 - Ds Martin Luther Kingln	26645	494	321	83	0.13	70
1281595 - Beneluxlaan	10516	116	41	18	0.07	50
1281600 - Beneluxlaan	10839	115	39	18	0.07	50
1282161 - Papendorpseweg	5647	92	46	42	0.31	80
1282162 - Papendorpseweg	9682	185	133	468	0.31	80
1282163 - Papendorpseweg	9682	185	133	468	0.31	80
1282164 - Papendorpseweg	9682	185	133	468	0.31	80
1282165 - Papendorpseweg	5647	92	46	42	0.31	80
1282166 - Papendorpseweg	5647	92	46	42	0.31	80
1282167 - Papendorpseweg	5647	92	46	42	0.31	80
1282168 - Papendorpseweg	5647	92	46	42	0.31	80
1282169 - Papendorpseweg	9682	185	133	468	0.31	80
1282170 - Papendorpseweg	9682	185	133	468	0.31	80
1282171 - Papendorpseweg	16008	272	179	510	0.24	80
1282172 - Papendorpseweg	16768	210	200	960	0.37	50
1282173 - Papendorpseweg	16768	210	200	960	0.37	50
1282174 - Papendorpseweg	16768	210	200	960	0.37	50
1282175 - Papendorpseweg	6278	99	80	0	0.00	50
1282176 - Papendorpseweg	6278	99	80	0	0.00	50
1282177 - Papendorpseweg	6278	99	80	0	0.00	50
1282178 - Papendorpseweg	6278	99	80	0	0.00	50
1282179 - Blaeulaan	4784	74	49	0	0.00	30
1282180 - Papendorpseweg	6278	99	80	0	0.00	50
1282181 - Blaeulaan	4784	74	49	0	0.00	30
1282182 - Blaeulaan	4784	74	49	0	0.00	30
1282183 - Orteliuslaan	5552	130	123	0	0.07	30
1282184 - Orteliuslaan	1399	36	19	0	0.07	30

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Bus	Congestie	Snelheid
1282185 - Mercatorlaan	2598	71	39	0	0.00	30
1282186 - Orteliuslaan	1399	36	19	0	0.00	30
1282187 - Groenewoudsedijk	4362	82	68	0	0.11	30
1282188 - Mercatorlaan	3466	48	23	0	0.00	30
1282189 - Orteliuslaan	5552	130	123	0	0.00	30
1282190 - Groenewoudsedijk	389	5	2	0	0.11	30
1282191 - Mercatorlaan	2473	28	9	0	0.00	30
1282192 - Mercatorlaan	2473	28	9	0	0.00	30
1282193 - Mercatorlaan	2209	56	18	0	0.00	30
1282194 - Mercatorlaan	2209	56	18	0	0.00	30
1282195 - Mercatorlaan	2209	56	18	0	0.00	30
1282196 - Mercatorlaan	2473	28	9	0	0.00	30
1282197 - Mercatorlaan	2379	59	19	0	0.38	30
1282198 - Papendorpsebrug	9450	110	66	1798	0.40	30
1282199 - Papendorpsebrug	9450	110	66	1798	0.40	30
1282200 - Bevrijdingslaan	9450	110	66	1798	0.40	30
1282201 - Bevrijdingslaan	9450	110	66	1798	0.40	30
1282202 - Taatsenplein	2534	29	12	0	0.38	30
1282203 - Bevrijdingslaan	9450	110	66	1798	0.40	30
1282204 - Orteliuslaan	4118	64	51	1798	0.40	50
1282205 - Orteliuslaan	4118	64	51	1798	0.40	50
1282207 - Orteliuslaan	5115	84	101	0	0.00	50
1282223 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.32	30
1282224 - Orteliuslaan	5115	84	101	0	0.00	30
1282225 - Orteliuslaan	5115	81	102	0	0.38	30
1282226 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.32	30
1282227 - Orteliuslaan	2223	17	46	0	0.32	30
1282220 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.32	30
1282222 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.32	30
1282221 - Orteliuslaan	0	0	0	1010	0.32	30
1307525 - M. van Tyruslaan	9636	205	216	0	0.39	50
1307527 - M. van Tyruslaan	15368	229	283	0	0.07	50
1307528 - Stadsbaan	24052	783	556	168	0.40	50
1307529 - Stadsbaan	19233	790	631	0	0.18	50
1307530 - Stadsbaan	24163	787	558	168	0.40	50
1307532 - Mercatorlaan	1101	4	7	0	0.00	50
1307533 - Mercatorlaan	852	8	8	0	0.00	50
1307534 - Mercatorlaan	2223	17	46	0	0.00	50
1358383 - Overste den Oudenlaan	0	0	0	2375	0.28	50
1358385 - Overste den Oudenlaan	5613	118	42	0	0.29	50
1358386 - Overste den Oudenlaan	5868	126	46	0	0.28	50
1358387 - Overste den Oudenlaan	7587	182	56	0	0.28	50
1358389 - Koningin Wilhelminalaan	6287	86	30	0	0.34	50
1358390 - Koningin Wilhelminalaan	5543	90	32	0	0.34	50
1358391 - Koningin Wilhelminalaan	5543	90	32	0	0.34	50

Locatie	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer	Bus	Congestie	Snelheid
1358392 - Koningin Wilhelminalaan	5256	91	32	0	0.00	50
1358393 - Koningin Wilhelminalaan	5256	91	32	0	0.00	50
1358395 - Koningin Wilhelminalaan	5594	83	28	0	0.00	50
1358396 - Koningin Wilhelminalaan	0	0	0	1752	0.00	50
1358397 - Churchilllaan	0	0	0	1798	0.00	50
1358398 - Koningin Wilhelminalaan	0	0	0	1752	0.34	50
1358399 - Churchilllaan	0	0	0	1798	0.00	50
1358400 - Churchilllaan	0	0	0	1906	0.00	50
1358402 - Churchilllaan	5551	49	32	0	0.00	50
1358401 - Churchilllaan	4448	64	35	0	0.00	50
1358403 - Churchilllaan	6626	105	38	0	0.00	50
1358404 - Churchilllaan	6721	92	28	0	0.00	50
1358406 - Churchilllaan	6721	92	28	0	0.00	50
1358405 - Koningin Wilhelminalaan	5594	83	28	0	0.00	50
1358407 - Niet in NSL	6287	86	30	0	0.34	50
1358408 - Niet in NSL	0	0	0	1798	0.00	30
1358410 - Niet in NSL	5098	64	36	0	0.00	30
1358409 - Niet in NSL	4352	46	30	0	0.00	30
1358411 - Niet in NSL	6626	105	38	0	0.00	50
1396363 - Niet in NSL	15526	229	138	166	0.24	50
1396364 - Niet in NSL	14720	277	205	167	0.24	50
2360 - Niet in NSL	4042	31	65	0	0.00	0
2361 - Niet in NSL	2120	7	5	0	0.03	0
2362 - Niet in NSL	4042	31	65	0	0.00	0
2363 - Niet in NSL	560	18	56	0	0.00	0
2364 - Niet in NSL	560	18	56	0	0.00	0
2365 - Niet in NSL	764	19	57	0	0.00	0
2366 - Niet in NSL	560	18	56	0	0.00	0
2367 - Niet in NSL	4042	31	65	0	0.00	0
2368 - Niet in NSL	4641	2	1	0	0.02	0
2369 - Niet in NSL	3461	70	49	0	0.15	0

Bijlage 2. Resultaten

Tabel 2.1 Resultaten berekening 2022 plansituatie

		Plan [µg/m^3]				Achtergrond [µg/m^3]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
134045	453318	21.6	17.2	9.6	0.37	16.7	16.5	9.4	0.30
134095	453350	21.4	17.1	9.6	0.37	16.7	16.5	9.4	0.30
133661	453979	23.4	17.1	9.6	0.26	15.2	16.0	9.2	0.14
133687	453977	22.9	17.0	9.6	0.25	15.2	16.0	9.2	0.14
134487	452961	24.7	17.5	9.7	0.33	15.7	16.1	9.2	0.18
134216	453133	21.7	17.2	9.6	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30
134001	453205	23.3	17.5	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
134797	452891	22.8	17.1	9.6	0.29	15.7	16.1	9.2	0.18
134064	453445	26.4	18.0	10.0	0.49	16.7	16.5	9.4	0.30
134381	452958	24.7	17.5	9.7	0.33	15.7	16.1	9.2	0.18
133866	453747	20.6	16.7	9.5	0.21	15.2	16.0	9.2	0.14
133977	454564	23.3	17.1	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20
134156	453236	21.5	17.1	9.6	0.37	16.7	16.5	9.4	0.30
133834	453136	23.3	17.2	9.6	0.26	15.2	16.0	9.2	0.14
134168	453104	22.0	17.2	9.7	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30
134498	453702	22.4	17.4	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
133814	453841	21.0	16.8	9.5	0.22	15.2	16.0	9.2	0.14
133990	453225	21.8	17.0	9.5	0.24	15.2	16.0	9.2	0.14
133818	453717	20.9	16.8	9.5	0.22	15.2	16.0	9.2	0.14
133903	453636	20.4	16.7	9.4	0.21	15.2	16.0	9.2	0.14
134049	453256	23.0	17.4	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
133790	454567	25.4	17.4	9.6	0.33	16.3	16.2	9.2	0.20
134382	453104	23.1	17.5	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
134062	453235	23.0	17.4	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
133766	454521	25.9	17.4	9.6	0.33	16.3	16.2	9.2	0.20
134079	453426	26.4	18.0	10.0	0.49	16.7	16.5	9.4	0.30
134265	453309	22.3	17.4	9.7	0.39	16.7	16.5	9.4	0.30
133762	453816	21.5	16.8	9.5	0.23	15.2	16.0	9.2	0.14
133846	453115	23.5	17.2	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
133880	454545	24.2	17.2	9.6	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
134518	453666	22.4	17.4	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
133987	454533	23.4	17.0	9.5	0.29	16.3	16.2	9.2	0.20
134006	453500	22.8	17.4	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
133884	454502	24.1	17.1	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20
134381	452919	25.6	17.7	9.8	0.35	15.7	16.1	9.2	0.18
134342	453092	23.2	17.5	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
134231	453289	22.5	17.4	9.7	0.39	16.7	16.5	9.4	0.30
134115	453196	21.7	17.2	9.6	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30
134636	452810	23.7	17.3	9.6	0.30	15.7	16.1	9.2	0.18
134644	452909	23.4	17.2	9.6	0.29	15.7	16.1	9.2	0.18
133767	454466	24.3	17.2	9.6	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133759	454448	24.3	17.2	9.6	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133801	453959	21.2	16.8	9.5	0.22	15.2	16.0	9.2	0.14
133801	453959	21.4	16.8	9.5	0.23	15.2	16.0	9.2	0.14
133825	453918	20.9	16.7	9.5	0.22	15.2	16.0	9.2	0.14
133825	453918	21.4	16.9	9.5	0.23	15.2	16.0	9.2	0.14
133978	454489	22.0	16.9	9.4	0.27	16.3	16.2	9.2	0.20
133958	454506	22.7	16.9	9.5	0.28	16.3	16.2	9.2	0.20
133969	454569	22.9	17.0	9.5	0.29	16.3	16.2	9.2	0.20
133944	454561	23.2	17.1	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20
133911	454463	22.4	16.9	9.5	0.28	16.3	16.2	9.2	0.20
133905	454489	23.1	17.0	9.5	0.29	16.3	16.2	9.2	0.20
133764	454461	24.3	17.2	9.6	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133788	454451	23.8	17.1	9.5	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133742	454380	24.0	17.1	9.5	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133766	454372	23.5	17.1	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20
133723	454309	24.1	17.2	9.6	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133749	454306	23.5	17.1	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20
133810	454298	22.5	16.9	9.5	0.29	16.3	16.2	9.2	0.20
133807	454272	22.5	16.9	9.5	0.29	16.3	16.2	9.2	0.20
133760	454238	23.1	17.0	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20
133738	454223	23.4	17.1	9.5	0.30	16.3	16.2	9.2	0.20

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
133839	454098	21.9	16.9	9.4	0.28	16.3	16.2	9.2	0.20
133814	454090	22.2	16.9	9.5	0.28	16.3	16.2	9.2	0.20
133871	454026	21.6	16.8	9.4	0.27	16.3	16.2	9.2	0.20
133848	454014	21.8	16.8	9.4	0.28	16.3	16.2	9.2	0.20
134278	452979	21.7	16.9	9.5	0.27	15.7	16.1	9.2	0.18
134254	452970	21.8	17.0	9.5	0.27	15.7	16.1	9.2	0.18
133746	453958	23.1	17.1	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
133724	453945	23.5	17.1	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
134400	453600	22.8	17.4	9.7	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
134688	452900	23.2	17.1	9.6	0.29	15.7	16.1	9.2	0.18
133858	453021	24.8	17.4	9.7	0.29	15.2	16.0	9.2	0.14
134690	452941	22.5	17.1	9.6	0.28	15.7	16.1	9.2	0.18
134307	453548	23.1	17.5	9.8	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
133958	453468	20.7	16.8	9.5	0.22	15.2	16.0	9.2	0.14
134215	452917	23.6	17.2	9.6	0.30	15.7	16.1	9.2	0.18
134217	452959	23.2	17.2	9.6	0.29	15.7	16.1	9.2	0.18
134217	453497	23.3	17.5	9.8	0.42	16.7	16.5	9.4	0.30
133994	452965	22.4	17.2	9.6	0.28	13.3	15.9	9.2	0.14
134636	453779	22.4	17.5	9.7	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
133902	453686	20.3	16.7	9.4	0.21	15.2	16.0	9.2	0.14
134382	453636	22.7	17.4	9.7	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
134096	452937	24.0	17.3	9.6	0.31	15.7	16.1	9.2	0.18
134289	453584	22.8	17.4	9.7	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
135506	454263	22.2	17.6	9.8	0.42	17.5	16.8	9.5	0.33
134899	452692	24.4	17.3	9.6	0.31	15.7	16.1	9.2	0.18
134004	453007	24.5	17.6	9.8	0.42	16.7	16.5	9.4	0.30
133877	453054	23.9	17.2	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
134869	452746	23.6	17.2	9.6	0.30	15.7	16.1	9.2	0.18
134774	452855	22.9	17.1	9.6	0.28	15.7	16.1	9.2	0.18
134199	453535	22.9	17.4	9.7	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
134936	452631	25.7	17.6	9.7	0.34	15.7	16.1	9.2	0.18
134105	452981	23.1	17.2	9.6	0.29	15.7	16.1	9.2	0.18
133850	453662	20.7	16.7	9.5	0.22	15.2	16.0	9.2	0.14
134938	452711	24.2	17.3	9.6	0.31	15.7	16.1	9.2	0.18
134492	452917	24.3	17.4	9.7	0.32	15.7	16.1	9.2	0.18
134972	452647	25.3	17.5	9.7	0.33	15.7	16.1	9.2	0.18
134909	452766	23.6	17.2	9.6	0.30	15.7	16.1	9.2	0.18
134655	453744	23.5	17.7	9.8	0.44	16.7	16.5	9.4	0.30
133687	454389	25.6	17.4	9.6	0.34	16.3	16.2	9.2	0.20
133720	453998	23.5	17.1	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
133754	453897	22.9	17.1	9.6	0.26	15.2	16.0	9.2	0.14
133628	454040	27.0	17.6	9.7	0.37	16.3	16.2	9.2	0.20
133701	453987	23.8	17.2	9.6	0.28	15.2	16.0	9.2	0.14
133774	453906	22.7	17.0	9.6	0.26	15.2	16.0	9.2	0.14
133966	453576	20.1	16.6	9.4	0.21	15.2	16.0	9.2	0.14
133914	453550	20.4	16.7	9.4	0.21	15.2	16.0	9.2	0.14
133793	453113	23.9	17.2	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
133649	453854	26.3	17.8	9.8	0.32	15.2	16.0	9.2	0.14
134003	453778	21.6	17.2	9.6	0.37	16.7	16.5	9.4	0.30
133677	453857	25.7	17.7	9.8	0.31	15.2	16.0	9.2	0.14
133758	453734	23.4	17.2	9.6	0.26	15.2	16.0	9.2	0.14
133772	453706	23.8	17.3	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
133967	453752	20.3	16.7	9.4	0.21	15.2	16.0	9.2	0.14
134152	452969	23.1	17.2	9.6	0.29	15.7	16.1	9.2	0.18
134452	453673	22.8	17.5	9.8	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
134472	453637	22.2	17.3	9.7	0.40	16.7	16.5	9.4	0.30
134248	453066	22.0	17.2	9.7	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30
134200	453033	22.3	17.3	9.7	0.39	16.7	16.5	9.4	0.30
134565	452950	25.1	17.6	9.7	0.34	15.7	16.1	9.2	0.18
134128	453452	25.4	17.8	9.9	0.46	16.7	16.5	9.4	0.30
134149	452925	23.8	17.3	9.6	0.30	15.7	16.1	9.2	0.18
134545	452910	24.5	17.4	9.7	0.32	15.7	16.1	9.2	0.18
134111	453476	25.3	17.8	9.9	0.46	16.7	16.5	9.4	0.30
134158	453421	22.2	17.3	9.7	0.39	16.7	16.5	9.4	0.30
134192	453440	21.9	17.3	9.7	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30
134297	453255	22.1	17.3	9.7	0.39	16.7	16.5	9.4	0.30
134346	453173	22.0	17.3	9.7	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
134259	453239	22.4	17.3	9.7	0.39	16.7	16.5	9.4	0.30
134310	453145	22.2	17.3	9.7	0.38	16.7	16.5	9.4	0.30
133823	453095	23.6	17.2	9.6	0.27	15.2	16.0	9.2	0.14
133637	454060	26.6	17.5	9.7	0.37	16.3	16.2	9.2	0.20
133783	454598	24.6	17.3	9.6	0.32	16.3	16.2	9.2	0.20
133661	454185	25.1	17.3	9.6	0.33	16.3	16.2	9.2	0.20
134668	452730	24.9	17.4	9.7	0.32	15.7	16.1	9.2	0.18
133702	454313	24.6	17.2	9.6	0.32	16.3	16.2	9.2	0.20
133529	453741	26.9	17.6	9.8	0.32	15.2	16.0	9.2	0.14
133553	453887	27.3	17.6	9.8	0.33	15.2	16.0	9.2	0.14
133544	453810	26.8	17.6	9.8	0.32	15.2	16.0	9.2	0.14
133661	454194	25.1	17.3	9.6	0.33	16.3	16.2	9.2	0.20
134784	452670	25.2	17.5	9.7	0.33	15.7	16.1	9.2	0.18
135186	454099	22.8	17.7	9.8	0.43	17.5	16.8	9.5	0.33
135214	454057	23.2	17.7	9.8	0.44	17.5	16.8	9.5	0.33
135286	454153	23.2	17.7	9.8	0.44	17.5	16.8	9.5	0.33
135305	454109	23.1	17.7	9.8	0.43	17.5	16.8	9.5	0.33
134936	453953	22.7	17.6	9.8	0.42	16.7	16.5	9.4	0.30
135012	453997	23.1	18.1	10.0	0.45	17.1	17.0	9.6	0.33
135038	453956	23.2	18.1	10.0	0.45	17.1	17.0	9.6	0.33
134757	453844	23.3	17.7	9.8	0.44	16.7	16.5	9.4	0.30
134846	453849	22.6	17.5	9.8	0.41	16.7	16.5	9.4	0.30
134848	453900	23.0	17.7	9.8	0.43	16.7	16.5	9.4	0.30
134962	453913	22.8	17.7	9.8	0.42	16.7	16.5	9.4	0.30
135417	454169	22.4	17.6	9.8	0.42	17.5	16.8	9.5	0.33
135398	454216	22.3	17.6	9.8	0.42	17.5	16.8	9.5	0.33
134742	453795	23.2	17.7	9.8	0.43	16.7	16.5	9.4	0.30
133395	454277	26.0	17.6	9.7	0.35	16.3	16.2	9.2	0.20
133457	454502	25.7	17.5	9.7	0.35	16.3	16.2	9.2	0.20
133392	454370	23.8	17.2	9.6	0.32	16.3	16.2	9.2	0.20
133423	454482	23.6	17.2	9.6	0.31	16.3	16.2	9.2	0.20
133365	454271	24.0	17.3	9.6	0.32	16.3	16.2	9.2	0.20
133340	454180	24.1	17.3	9.6	0.32	16.3	16.2	9.2	0.20
134870	452657	25.1	17.5	9.7	0.33	15.7	16.1	9.2	0.18
134998	452639	24.4	17.3	9.7	0.31	15.7	16.1	9.2	0.18
133512	453620	26.4	17.5	9.7	0.31	15.2	16.0	9.2	0.14
133609	454112	27.3	17.6	9.7	0.37	16.3	16.2	9.2	0.20
133582	454017	29.4	18.0	9.9	0.41	16.3	16.2	9.2	0.20
134560	452811	23.8	17.3	9.6	0.31	15.7	16.1	9.2	0.18
134528	452737	26.2	17.7	9.8	0.35	15.7	16.1	9.2	0.18

Tabel 2.2 Resultaten berekening referentiesituatie 2030

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
134045	453318	14.9	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134095	453350	14.8	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
133661	453979	15.7	15.3	8.0	0.16	10.2	14.4	7.7	0.13
133687	453977	15.3	15.3	8.0	0.16	10.2	14.4	7.7	0.13
134487	452961	16.9	15.7	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
134216	453133	15.0	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134001	453205	16.0	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
134797	452891	15.6	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134064	453445	18.0	16.2	8.3	0.33	11.7	14.8	7.9	0.25
134381	452958	16.9	15.7	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
133866	453747	13.7	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133977	454564	15.8	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
134156	453236	14.8	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
133834	453136	15.6	15.4	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
134168	453104	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134498	453702	15.4	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
133814	453841	14.0	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133990	453225	14.6	15.2	7.9	0.16	10.2	14.4	7.7	0.13
133818	453717	14.0	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133903	453636	13.6	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
134049	453256	15.9	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
133790	454567	17.2	15.6	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
134382	453104	15.9	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
134062	453235	15.9	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
133766	454521	17.5	15.6	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
134079	453426	18.0	16.2	8.3	0.33	11.7	14.8	7.9	0.25
134265	453309	15.4	15.6	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
133762	453816	14.4	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133846	453115	15.7	15.4	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133880	454545	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
134518	453666	15.4	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
133987	454533	15.9	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
134006	453500	15.7	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
133884	454502	16.3	15.4	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
134381	452919	17.5	15.8	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
134342	453092	16.0	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
134231	453289	15.6	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
134115	453196	15.0	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134636	452810	16.2	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134644	452909	16.0	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
133767	454466	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133759	454448	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133801	453959	14.2	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133801	453959	14.3	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133825	453918	14.0	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133825	453918	14.3	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133978	454489	14.9	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.17
133958	454506	15.4	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133969	454569	15.5	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133944	454561	15.7	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133911	454463	15.1	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133905	454489	15.6	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133764	454461	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133788	454451	16.1	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133742	454380	16.2	15.4	7.9	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133766	454372	15.9	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133723	454309	16.3	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133749	454306	15.9	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133810	454298	15.2	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133807	454272	15.2	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133760	454238	15.6	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133738	454223	15.8	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133839	454098	14.8	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.17
133814	454090	15.0	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.17
133871	454026	14.6	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.17
133848	454014	14.7	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.17

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
134278	452979	14.8	15.2	7.9	0.18	10.9	14.5	7.7	0.16
134254	452970	14.9	15.2	7.9	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
133746	453958	15.4	15.3	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133724	453945	15.6	15.4	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
134400	453600	15.6	15.6	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
134688	452900	15.8	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
133858	453021	16.6	15.6	8.1	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
134690	452941	15.4	15.3	7.9	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134307	453548	15.8	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
133958	453468	13.8	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
134215	452917	16.1	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134217	452959	15.8	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134217	453497	16.0	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
133994	452965	14.8	15.4	8.0	0.18	8.8	14.3	7.7	0.13
134636	453779	15.3	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
133902	453686	13.6	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
134382	453636	15.5	15.6	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
134096	452937	16.4	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134289	453584	15.6	15.6	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
135506	454263	15.0	15.8	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.26
134899	452692	16.7	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134004	453007	16.8	15.8	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
133877	453054	16.0	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
134869	452746	16.2	15.4	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134774	452855	15.6	15.3	7.9	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134199	453535	15.7	15.6	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
134936	452631	17.6	15.7	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
134105	452981	15.8	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
133850	453662	13.8	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
134938	452711	16.6	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134492	452917	16.6	15.6	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134972	452647	17.4	15.7	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
134909	452766	16.1	15.4	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134655	453744	16.1	15.9	8.2	0.30	11.7	14.8	7.9	0.25
133687	454389	17.3	15.6	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133720	453998	15.6	15.4	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133754	453897	15.2	15.3	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133628	454040	18.1	15.8	8.1	0.23	11.1	14.5	7.7	0.17
133701	453987	15.9	15.4	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133774	453906	15.1	15.3	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133966	453576	13.4	14.9	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133914	453550	13.6	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
133793	453113	15.9	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133649	453854	17.8	15.9	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
134003	453778	14.8	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
133677	453857	17.5	15.8	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133758	453734	15.9	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133772	453706	16.3	15.6	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133967	453752	13.5	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.13
134152	452969	15.8	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134452	453673	15.6	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
134472	453637	15.2	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.25
134248	453066	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134200	453033	15.4	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134565	452950	17.1	15.8	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
134128	453452	17.4	16.0	8.2	0.32	11.7	14.8	7.9	0.25
134149	452925	16.2	15.5	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.16
134545	452910	16.7	15.6	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
134111	453476	17.3	16.0	8.2	0.32	11.7	14.8	7.9	0.25
134158	453421	15.3	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134192	453440	15.1	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134297	453255	15.2	15.6	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134346	453173	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134259	453239	15.4	15.6	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
134310	453145	15.3	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.25
133823	453095	15.8	15.4	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.13
133637	454060	17.9	15.7	8.1	0.23	11.1	14.5	7.7	0.17

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
133783	454598	16.6	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133661	454185	17.0	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
134668	452730	17.1	15.6	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
133702	454313	16.6	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133529	453741	18.1	15.8	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133553	453887	18.4	15.8	8.1	0.19	10.2	14.4	7.7	0.13
133544	453810	18.1	15.8	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133661	454194	17.0	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
134784	452670	17.3	15.7	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16
135186	454099	15.4	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.26
135214	454057	15.7	15.9	8.2	0.31	12.0	15.1	8.0	0.26
135286	454153	15.6	16.0	8.2	0.31	12.0	15.1	8.0	0.26
135305	454109	15.6	15.9	8.2	0.31	12.0	15.1	8.0	0.26
134936	453953	15.6	15.8	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
135012	453997	15.6	16.3	8.4	0.31	11.7	15.3	8.1	0.26
135038	453956	15.7	16.3	8.4	0.31	11.7	15.3	8.1	0.26
134757	453844	15.9	15.9	8.2	0.30	11.7	14.8	7.9	0.25
134846	453849	15.4	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
134848	453900	15.7	15.8	8.1	0.30	11.7	14.8	7.9	0.25
134962	453913	15.7	15.8	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.25
135417	454169	15.2	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.26
135398	454216	15.1	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.26
134742	453795	15.8	15.8	8.2	0.30	11.7	14.8	7.9	0.25
133395	454277	17.9	15.8	8.1	0.22	11.1	14.5	7.7	0.17
133457	454502	17.6	15.7	8.0	0.22	11.1	14.5	7.7	0.17
133392	454370	16.2	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133423	454482	16.1	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133365	454271	16.3	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
133340	454180	16.4	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.17
134870	452657	17.2	15.7	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134998	452639	16.7	15.6	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
133512	453620	17.7	15.7	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.13
133609	454112	18.4	15.8	8.1	0.23	11.1	14.5	7.7	0.17
133582	454017	19.9	16.2	8.2	0.24	11.1	14.5	7.7	0.17
134560	452811	16.3	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.16
134528	452737	18.0	15.8	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.16

Tabel 2.3 Resultaten berekening plan 2030

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
134045	453318	14.9	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134095	453350	14.8	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
133661	453979	15.7	15.3	8.0	0.16	10.2	14.4	7.7	0.125
133687	453977	15.3	15.3	8.0	0.16	10.2	14.4	7.7	0.125
134487	452961	17.0	15.8	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134216	453133	15.0	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134001	453205	16.1	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
134797	452891	15.7	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
134064	453445	18.0	16.2	8.3	0.33	11.7	14.8	7.9	0.245
134381	452958	17.0	15.7	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
133866	453747	13.8	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133977	454564	15.8	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
134156	453236	14.8	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
133834	453136	15.7	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
134168	453104	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134498	453702	15.5	15.6	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
133814	453841	14.0	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133990	453225	14.6	15.3	8.0	0.16	10.2	14.4	7.7	0.125
133818	453717	14.0	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133903	453636	13.6	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
134049	453256	16.0	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
133790	454567	17.2	15.6	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
134382	453104	16.0	15.8	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
134062	453235	16.0	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
133766	454521	17.5	15.6	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
134079	453426	18.0	16.2	8.3	0.33	11.7	14.8	7.9	0.245
134265	453309	15.5	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
133762	453816	14.4	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133846	453115	15.8	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133880	454545	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
134518	453666	15.5	15.6	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
133987	454533	15.9	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
134006	453500	15.8	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
133884	454502	16.3	15.4	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
134381	452919	17.6	15.9	8.1	0.22	10.9	14.5	7.7	0.155
134342	453092	16.1	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
134231	453289	15.6	15.7	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
134115	453196	15.0	15.4	8.0	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134636	452810	16.2	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134644	452909	16.0	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
133767	454466	16.5	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133759	454448	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133801	453959	14.2	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133801	453959	14.3	15.1	7.9	0.16	10.2	14.4	7.7	0.125
133825	453918	14.0	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133825	453918	14.5	15.2	7.9	0.16	10.2	14.4	7.7	0.125
133978	454489	14.9	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.168
133958	454506	15.4	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133969	454569	15.5	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133944	454561	15.7	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133911	454463	15.2	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133905	454489	15.6	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133764	454461	16.4	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133788	454451	16.1	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133742	454380	16.2	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133766	454372	15.9	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133723	454309	16.3	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133749	454306	15.9	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133810	454298	15.2	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133807	454272	15.2	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133760	454238	15.6	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133738	454223	15.8	15.3	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133839	454098	14.8	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.168
133814	454090	15.0	15.2	7.9	0.20	11.1	14.5	7.7	0.168
133871	454026	14.6	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.168
133848	454014	14.7	15.1	7.9	0.19	11.1	14.5	7.7	0.168

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
134278	452979	14.8	15.2	7.9	0.18	10.9	14.5	7.7	0.155
134254	452970	14.9	15.2	7.9	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
133746	453958	15.4	15.3	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133724	453945	15.6	15.4	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
134400	453600	15.7	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
134688	452900	15.9	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
133858	453021	16.6	15.6	8.1	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
134690	452941	15.5	15.3	7.9	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
134307	453548	16.0	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
133958	453468	13.9	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
134215	452917	16.1	15.5	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
134217	452959	15.9	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
134217	453497	16.1	15.8	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
133994	452965	14.8	15.4	8.0	0.18	8.8	14.3	7.7	0.131
134636	453779	15.5	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
133902	453686	13.6	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
134382	453636	15.7	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
134096	452937	16.4	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134289	453584	15.7	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
135506	454263	15.0	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.264
134899	452692	16.7	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134004	453007	16.8	15.8	8.2	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
133877	453054	16.0	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
134869	452746	16.2	15.4	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134774	452855	15.7	15.3	7.9	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
134199	453535	15.8	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
134936	452631	17.7	15.7	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134105	452981	15.8	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
133850	453662	13.8	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
134938	452711	16.7	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134492	452917	16.7	15.6	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134972	452647	17.4	15.7	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134909	452766	16.2	15.4	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134655	453744	16.3	16.0	8.2	0.31	11.7	14.8	7.9	0.245
133687	454389	17.3	15.6	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133720	453998	15.6	15.4	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133754	453897	15.3	15.3	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133628	454040	18.1	15.8	8.1	0.23	11.1	14.5	7.7	0.168
133701	453987	15.9	15.4	8.0	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133774	453906	15.1	15.3	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133966	453576	13.4	14.9	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133914	453550	13.6	15.0	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
133793	453113	16.0	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133649	453854	18.0	16.0	8.2	0.19	10.2	14.4	7.7	0.125
134003	453778	15.1	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
133677	453857	17.7	16.0	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133758	453734	15.9	15.5	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133772	453706	16.3	15.6	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133967	453752	13.7	15.1	7.9	0.15	10.2	14.4	7.7	0.125
134152	452969	15.8	15.4	8.0	0.19	10.9	14.5	7.7	0.155
134452	453673	15.8	15.7	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
134472	453637	15.4	15.6	8.1	0.28	11.7	14.8	7.9	0.245
134248	453066	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134200	453033	15.4	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134565	452950	17.2	15.8	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134128	453452	17.4	16.0	8.2	0.32	11.7	14.8	7.9	0.245
134149	452925	16.2	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134545	452910	16.8	15.7	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134111	453476	17.3	16.0	8.2	0.32	11.7	14.8	7.9	0.245
134158	453421	15.4	15.6	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134192	453440	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134297	453255	15.3	15.6	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134346	453173	15.2	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134259	453239	15.5	15.6	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
134310	453145	15.4	15.5	8.1	0.27	11.7	14.8	7.9	0.245
133823	453095	15.8	15.4	8.0	0.17	10.2	14.4	7.7	0.125
133637	454060	17.9	15.7	8.1	0.23	11.1	14.5	7.7	0.168

		Plan [µg/m³]				Achtergrond [µg/m³]			
X	Y	NO2	PM10	PM25	EC	NO2	PM10	PM25	EC
133783	454598	16.6	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133661	454185	17.0	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
134668	452730	17.1	15.6	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
133702	454313	16.7	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133529	453741	18.1	15.8	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133553	453887	18.4	15.8	8.1	0.19	10.2	14.4	7.7	0.125
133544	453810	18.1	15.8	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133661	454194	17.0	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
134784	452670	17.3	15.7	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
135186	454099	15.5	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.264
135214	454057	15.7	16.0	8.2	0.31	12.0	15.1	8.0	0.264
135286	454153	15.7	16.0	8.2	0.31	12.0	15.1	8.0	0.264
135305	454109	15.7	16.0	8.2	0.31	12.0	15.1	8.0	0.264
134936	453953	15.7	15.9	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
135012	453997	15.7	16.3	8.4	0.31	11.7	15.3	8.1	0.263
135038	453956	15.8	16.3	8.4	0.31	11.7	15.3	8.1	0.263
134757	453844	16.1	16.0	8.2	0.30	11.7	14.8	7.9	0.245
134846	453849	15.7	15.8	8.1	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
134848	453900	15.9	15.9	8.2	0.30	11.7	14.8	7.9	0.245
134962	453913	15.8	15.9	8.2	0.29	11.7	14.8	7.9	0.245
135417	454169	15.2	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.264
135398	454216	15.2	15.9	8.2	0.30	12.0	15.1	8.0	0.264
134742	453795	16.1	15.9	8.2	0.30	11.7	14.8	7.9	0.245
133395	454277	18.0	15.8	8.1	0.22	11.1	14.5	7.7	0.168
133457	454502	17.7	15.7	8.0	0.22	11.1	14.5	7.7	0.168
133392	454370	16.2	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133423	454482	16.1	15.4	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133365	454271	16.4	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
133340	454180	16.5	15.5	8.0	0.21	11.1	14.5	7.7	0.168
134870	452657	17.2	15.7	8.0	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155
134998	452639	16.8	15.6	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
133512	453620	17.7	15.7	8.1	0.18	10.2	14.4	7.7	0.125
133609	454112	18.4	15.8	8.1	0.23	11.1	14.5	7.7	0.168
133582	454017	20.0	16.2	8.2	0.24	11.1	14.5	7.7	0.168
134560	452811	16.3	15.5	8.0	0.20	10.9	14.5	7.7	0.155
134528	452737	18.0	15.8	8.1	0.21	10.9	14.5	7.7	0.155

Bijlage 14 Stikstofdepositieonderzoek Papendorp

Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Papendorp

Conform: Wet Natuurbescherming (Wnb) en Wet Stikstofreductie en Natuurbescherming (Wsn)

Colofon

Uitgave
Gemeente Utrecht,
Ontwikkelorganisatie Ruimte, Ruimtelijke Kwaliteit en Duurzaamheid, team LuchtGeluid

Auteur

Projectnaam
Beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplan Papendorp

Rekenmodel
AERIUS 2022

Verkeersmodel
VRU 3.4

Datum
28 maart 2023

Meer informatie
Adres
Telefoon ------
E-Mail milieu@utrecht.nl
www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1 Inleiding 4
1.1 Aanleiding 4
1.2 Doel 5
1.3 Leeswijzer 6
2 Wetgeving 7
2.1 Context 7
2.2 Wetgeving en beleid 7
2.3 Gebruiksfase 10
2.4 Aanlegfase 11
3 Resultaten 13
4 Conclusie 13
Bijlage 1. AERIUSberekening gebruiksfase 14
Bijlage 2. AERIUSberekening aanlegfase 15

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

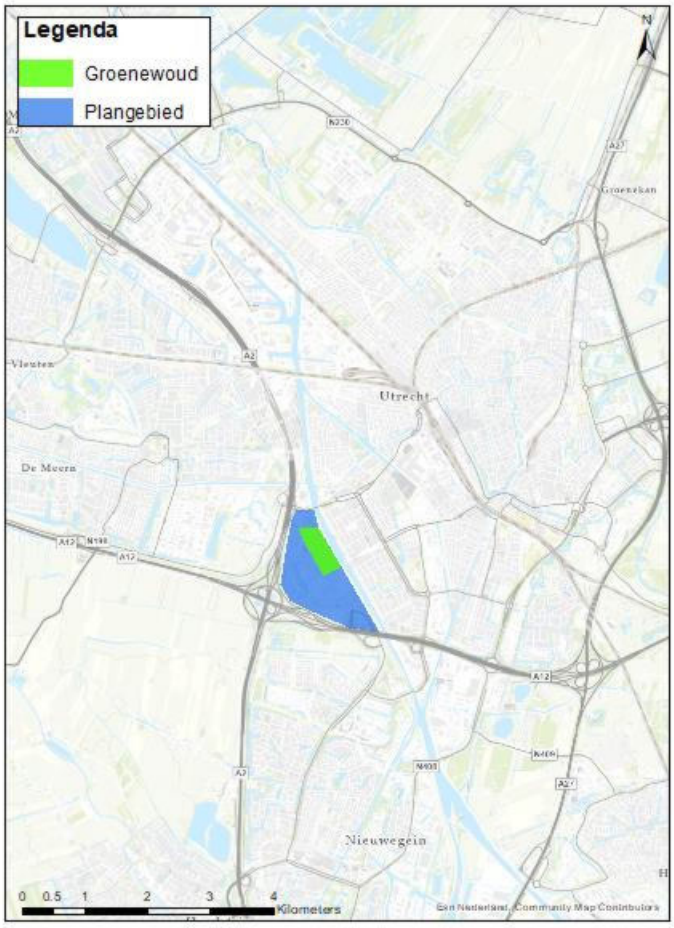
In het masterplan voor Vinex-locatie Leidsche Rijn uit 1995 was al opgenomen dat Papendorp een plek is om wonen en werken een plek te geven. Dit is voor een groot deel gerealiseerd. Papendorp is nu een hoogwaardige locatie voor bedrijven en kantoren. Een locatie om te wonen is het nu nog niet. Dat komt onder andere door de milieu-invloeden van de Asfaltcentrale Utrecht. Ook is de beschikbare ruimte voor kantoren nog niet volledig benut.

Nu gaat de asfaltcentrale verdwijnen. Dat maakt de weg vrij om verder te gaan met het realiseren van het woon- én werkgebied Papendorp. Door de tot nu toe gerealiseerde werkfuncties te combineren met wonen en voorzieningen wordt Papendorp een volwaardig deel van de stad.

Dit wordt in twee gedeeltes van het gebied uitgewerkt: Papendorp Noord en Groenewoud. Voor Papendorp Noord is een Stedebouwkundig Programma van Eisen opgesteld (SPvE) en voor Groenewoud een Stedenbouwkundig Plan (SP). Voor beide delen maakt de gemeente, in samenhang met elkaar, afzonderlijke bestemmingsplannen. De ruimtelijke relatie tussen beide plannen staat opgenomen in figuur 1.1.

Het bestemmingsplan Papendorp gaat over het plangebied van het SPvE Papendorp Noord (de ontwikkeling van Groenewoud wordt dus in een ander bestemmingsplan geregeld). Het bestemmingsplan Papendorp gaat ook over het overige deel van de (bestaande) bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp. Voor dit overige deel van Papendorp liggen er namelijk nog kansen om functies (binnen de bestaande bebouwingsmogelijkheden van het geldende bestemmingsplan) meer te mengen en zo Papendorp als totaal nog meer een woon- en werkgebied te laten zijn. Zo wordt bijvoorbeeld de beschikbare uitbreidingsruimte voor nieuwe kantoren anders geregeld in dit bestemmingsplan, zodat kantoren zich in grotere delen van Papendorp kunnen vestigen (en niet op een beperkt aantal kavels).

Dit stikstofdepositieonderzoek is uitgevoerd om te bepalen of het bestemmingsplan Papendorp leidt tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door een toename van stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase van het project.

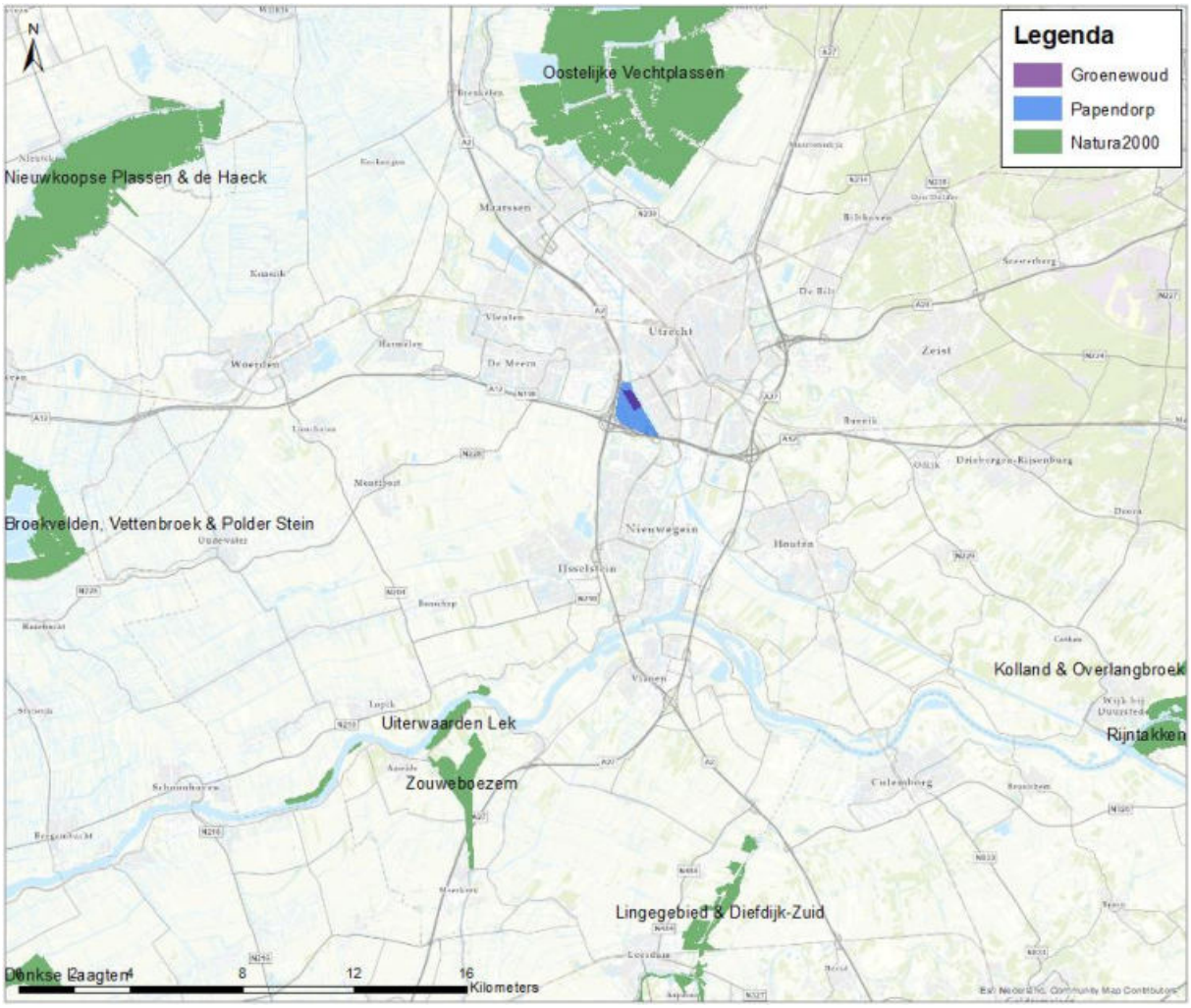


Figuur 1.1: Ligging plangebied Papendorp in relatie tot het plan Groenewoud.

1.2 Doel

In dit onderzoek worden de (her)ontwikkelingen in het plangebied van het bestemmingsplan Papendorp getoetst aan de Wet Natuurbescherming (Wnb). Voorliggend onderzoek is nodig om te bepalen of er sprake is van mogelijke effecten en of het bestemmingsplan uitvoerbaar is, gelet op de Wet natuurbescherming. De meest nabije Natura 2000-gebieden zijn (zie figuur 1.2):

- Oostelijke Vechtplassen (circa 7 km noordelijk)
- Uiterwaarden Lek (circa 11 km zuid-westelijk)
- Zouweboezem (circa 12 km zuid-westelijk)
- Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (circa 17 km noordwestelijk)



Figuur 1.2: Planlocatie Papendorp en omliggende Natura 2000-gebieden

1.3 Leeswijzer

In deze rapportage wordt allereerst in hoofdstuk 2 ingegaan op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de gehanteerde onderzoeksopzet en de gebruikte invoergegevens. In hoofdstuk 4 komen de berekeningsresultaten aan de orde. Tenslotte wordt in hoofdstuk 5 afgesloten met de conclusies.

2 Wetgeving

2.1 Context

De biodiversiteit (soortenrijkdom) in Europa gaat achteruit. Om deze te beschermen zijn er op Europees niveau richtlijnen opgesteld die twee componenten behelzen: soortenbescherming en gebiedsbescherming. Als uitvloeisel hiervan zijn in Nederland ongeveer 160 Natura 2000-gebieden aangewezen met een Europese beschermingsstatus. Deze gebieden kennen instandhoudingsdoelstellingen, wat betekent dat de beschermde soorten op het gewenste doelniveau[1] dienen te komen of blijven. Verstoringen van deze beschermde gebieden zijn niet toegestaan als ze de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar kunnen brengen. Verstoring kan uit diverse aspecten bestaan (licht, geluid). Veel van die gebieden zijn (ook) gevoelig voor stikstofdepositie.

2.2 Wetgeving en beleid

2.2.1 Wnb

Bij een aanvraag voor een omgevingsvergunning bij de gemeente, geldt er in principe een aanhaakplicht (artikel 2.2aa van het Besluit omgevingsrecht) voor de Wet natuurbescherming (Wnb). Ook voor het vaststellen van een bestemmingplan moet voldaan worden aan de eisen uit de Wnb. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan leiden tot 'significante effecten' op de beschermde natuurgebieden.

Wanneer met een berekening met AERIUS Calculator wordt aangetoond dat er op voorhand geen bijdrage is van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden is een Wnb-vergunning niet van toepassing.
Als er stikstofdepositie groter dan 0,00 mol N/ha/jaar plaatsvindt wordt in het kader van een Wnb-vergunning eerst een voortoets uitgevoerd. Intern salderen kan onderdeel zijn van een voortoets. Het project kan alsnog worden vergund als er geen significante negatieve effecten zijn in Natura 2000-gebieden of als de verslechtering van de stikstofdepositie optreedt op hectares, waarin de Kritische Depositiewaarde niet wordt overschreden.
Indien in de voortoets niet kan worden uitgesloten dat er geen significante effecten optreden is vervolgonderzoek nodig in de vorm van een Passende Beoordeling. Dit is een uitgebreid ecologisch onderzoek. Extern salderen, mitigatie of een ADC-toets kunnen onderdeel zijn van een Passende Beoordeling.

2.2.2 Mogelijkheden om te voldoen

Voor projecten zijn er de volgende routes om te voldoen aan de wetgeving voor stikstofdepositie:

1. Geen project-effect
2. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het Register
3. Intern salderen
4. Extern salderen
5. ADC-toets

1. Geen project-effect

   Als uit een berekening met AERIUS Calculator blijkt dat een activiteit (project of plan) niet tot een toename van stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied leidt, dan kan deze activiteit doorgang vinden. Ook indien de toename alleen plaatsvindt op niet-(bijna)-overbelaste situaties is verder onderzoek niet nodig. Een Wnb-vergunning is niet nodig.

[1] De term instandhoudingsdoelstelling betekent anders dan vaak gedacht dus voor de meeste gebieden een verbetering dient te worden gerealiseerd.

2. Geen effect op kenmerken Natura 2000-gebieden

Uit een voortoets kan ook blijken dat de enkele overschrijding van een KDW, bij een toename van stikstofdepositie, de natuurlijke kenmerken van een Natura 2000-gebieden niet aantast en dat daarom geen sprake is van significant negatieve gevolgen.

3. Woningbouwprojecten die gebruik maken van beschikbare depositieruimte in het SSRS

Op landelijk niveau is een stikstofregistratiesysteem (SSRS) ontwikkeld waarin beschikbare depositieruimte voor woningbouwprojecten en 7 MIRT-projecten is opgenomen.

4. Intern salderen

Bij salderen wordt er aangetoond dat er geen netto toename is van de stikstofemissies doordat vergunde rechten worden gesaldeerd met de ruimte die nodig is in de aanvraag. Voor de vergunde ruimte wordt uitgegaan van de referentiedatum van het betreffende Natura 2000-gebied waarop de depositie plaatsvindt.

5. Extern salderen en mitigatie.

Voor nieuwe projecten, of bestaande projecten die meer willen uitbreiden dan zij aan ruimte kunnen creëren met 'intern salderen', bestaat de optie tot 'extern salderen'. Dit is hetzelfde principe, namelijk dat de netto stikstofdepositie op relevante Natura 2000-gebieden minimaal hetzelfde blijft of afneemt.
Voorbeeld is het opkopen (en vervolgens saneren) van een veehouderij, waarna de daardoor vrijkomende depositieruimte (minus 30%) van deze inrichting gebruikt kunnen worden voor een nieuw plan of project.

Voor extern salderen is eveneens de handleiding van toepassing. Extern salderen verloopt middels een Passende Beoordeling. Extern salderen kan als een vorm van mitigatie worden beschouwd en wel als mitigatie-bij-de-bron. Eventueel kan ook mitigatie van de natuur worden toegepast.

De belangrijkste voorwaarden voor extern salderen zijn:

- De te salderen emissies waren vergund op de referentiedatum (datum vaststellen van de relevante Natura 2000-gebieden)
- Deze emissies waren aanwezig tot op het moment van sluiten van de salderingsovereenkomst
- Er is directe samenhang tussen het intrekken van de toestemming voor het saldogevende bedrijf en het verlenen van de toestemming aan het saldo-ontvangende bedrijf
- De activiteiten van het saldo-gevende bedrijf ook daadwerkelijk worden beëindigd
- De referentiedatum waaraan getoetst wordt voor het aspect stikstofdepositie, is het jaar waarin het betreffende stikstofgevoelige gebied als zodanig werd erkend. Dit kan het jaar zijn waarin het gebied als relevant gebied onder de Europese Habitatrichtlijn werd aangewezen, óf het jaar waarin het werd aangewezen als stikstofgevoelig onder de Vogelrichtlijn. Veelvoorkomende jaren zijn 1994, 2000 en 2004, hoewel ook andere jaren mogelijk zijn. Als een ontwikkeling effecten geeft op meerdere Natura 2000-gebieden, kan er sprake zijn van meerdere referentiejaren.

De belangrijkste voorwaarden voor mitigatie zijn:

- Indien significante effecten niet zijn uit te sluiten is het in sommige gevallen een optie om mitigerende maatregelen te treffen. Dit zijn maatregelen om het projecteffect te verzachten waardoor effecten met zekerheid niet significant zijn.
- Mitigatie is niet in alle gevallen mogelijk. Allereerst moet de effectiviteit van de maatregel bewezen zijn. Ook moet duidelijk zijn dat het hier daadwerkelijk gaat om mitigatie en dat er geen sprake is van een instandhoudingsmaatregel. Instandhoudingsmaatregelen dienen namelijk hoe dan ook getroffen te worden om de gunstige staat van instandhouding van een

habitattype of leefgebied te borgen. Mitigatie moet in aanvulling hierop zijn. Tot slot moet ook praktische invulling gegeven worden aan de mitigatie.

- Dit betekent dat een terreinbeheerder bereid moet zijn om mee te werken aan de mitigatie. Dit is in veel gevallen uitsluitend het geval bij grotere infrastructurele projecten. Indien mitigatie noodzakelijk is om significante effecten te voorkomen is een vergunning ingevolge de Wnb noodzakelijk.

6. ADC-toets

Naast de hiervoor genoemde optie van mitigatie/saldering kan in uitzonderlijke situaties ook bij een resterend (significant) negatief effect sprake zijn van vergunbaarheid, als voldaan kan worden aan de ADC-criteria (ontbreken Alternatieven, Dwingende redenen van groot openbaar belang en als sluitstuk Compensatie van de aangetaste natuurwaarden). Voor kleinschalige woningbouw kan doorgaans nooit aan deze zeer strikte voorwaarden voldaan worden, dus dit blijft hier verder buiten beschouwing.

2.2.3 Calculator

In januari 2023 is de huidige versie van AERIUS Calculator beschikbaar gesteld (v2022). Met dit rekenprogramma kan de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden project-specifiek worden berekend.

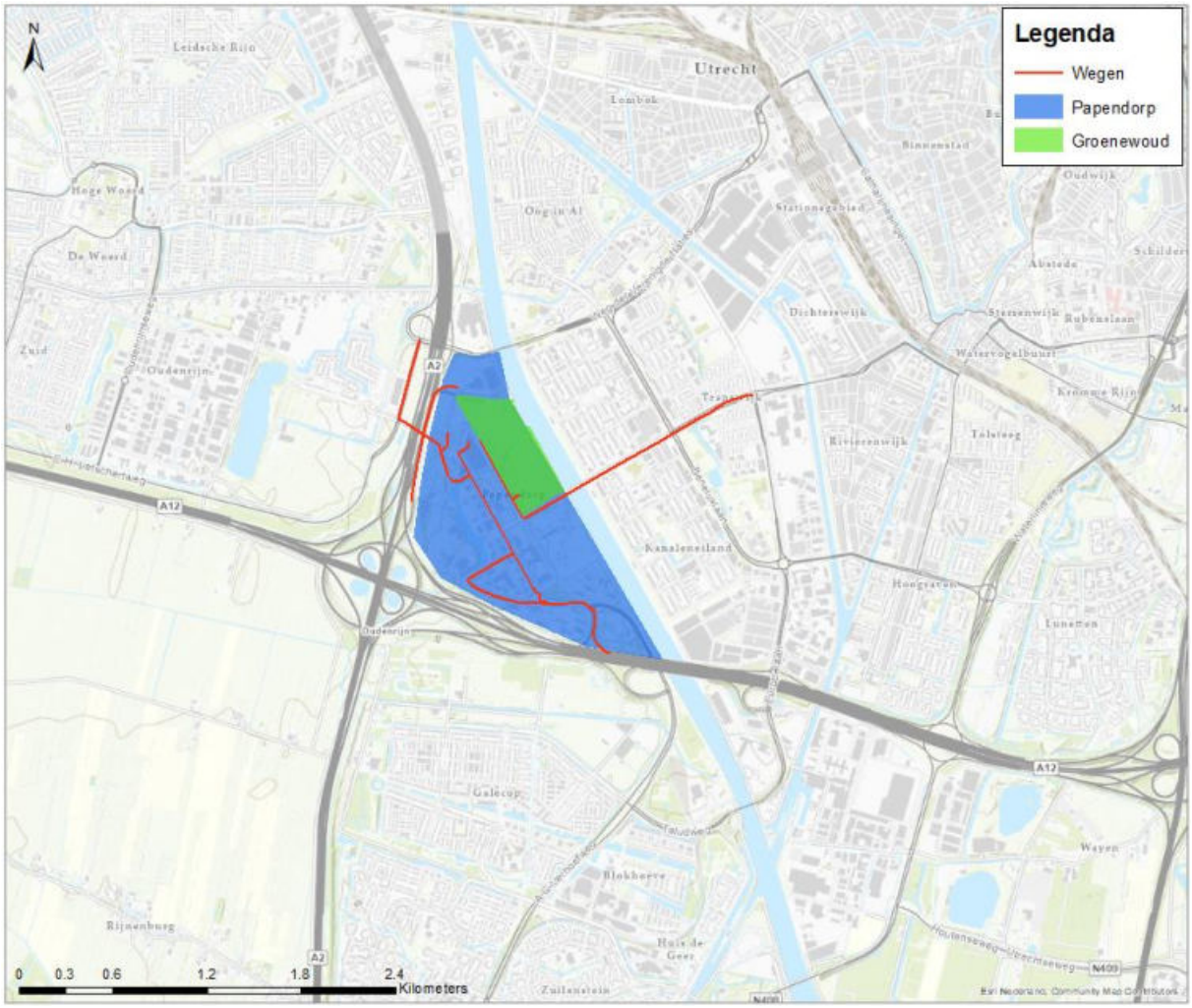
3 Berekende situaties

3.1 Gebruiksfase

3.1.1 Verkeersaantrekkende werking

Ten gevolge van de ontwikkelingen als gevolg van bestemmingsplan Papendorp zal een verkeersaantrekkende werking plaatsvinden. Deze kan een effect hebben op de stikstofdepositie. De verkeersaantrekkende werking van het plan is bepaald op basis van verkeersgegevens van het verkeersmodel van de gemeente Utrecht (Vru3.4). Op basis van aangeleverde shapefiles van zowel de autonome (referentie) als de plansituatie voor het jaar 2030 is de toename van het aantal motorvoertuigen per etmaal bepaald.

In dit onderzoek zijn de wegvakken meegenomen waarbij sprake is van een toe- of afname van minimaal 250 motorvoertuigen per rijrichting, totdat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Op basis van deze selectiecriteria zijn wegvakken uit figuur 3.1 opgenomen in het onderzoek. Het betreft wegen binnen bebouwde kom. De invoergegevens zijn in de bijlage opgenomen.



Figuur 3.1: De in het verkeersmodel berekende wegvakken met toe- of afname ≥250 motorvoertuigbewegingen per rijrichting per etmaal en tot opgenomen in heersend verkeersbeeld.

3.1.2 Emissies woningen en voorzieningen

Alle nieuwe gebouwen in Papendorp worden gasloos gemaakt. Hiermee zijn er geen emissies te verwachten uit de woningen en voorzieningen.

3.2 Aanlegfase

Onderstaand worden de uitgangspunten besproken voor de verschillende onderdelen van de aanlegfase. De aanlegfase bestaat uit werkzaamheden (inzet mobiele werktuigen) t.b.v. de bouw van woningen en voorzieningen, het bijbehorende werkverkeer en de wegwerkzaamheden.

3.2.1 Woning- en voorzieningenbouw

Bij het bepalen van de invoergegevens zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het plan wordt gerealiseerd met schoon materiaal, wat betekent dat:
    1. mobiele werktuigen van Stage IV-klasse of schoner zijn, waarbij is uitgegaan van 7% AdBlue gebruik;
    2. (minimaal) 50% van het materieel elektrisch is;
    3. er geen dieselaggregaten worden ingezet, maar gebruik wordt gemaakt wordt van krachtstroom;
    4. eventuele grondbemaling elektrisch zal plaatsvinden.
- Het plan voorziet in 2000 woningen/appartementen, 75.000 m2mobilitietshub en 159.850 m² b.v.o. commerciële functies;

• kengetallen zijn gebaseerd op materiaalinzet (type, belasting, uren/jaar en hoeveelheid stationair draaien) van vergelijkbare bouwprojecten uitgaande van prefab bouw. Voor een goede vergelijking zijn projecten uitgedrukt in NOx en NH3 per m2 b.v.o. op basis van hierboven genoemde schone inzet;
• Kengetallen van voertuigbewegingen (bouwverkeer en woon-werkverkeer van bouwvakkers) zijn op vergelijkbare manier bepaald op basis van aantallen per m2 b.v.o.;
• Voor de bouwfase is realistisch uitgegaan van een periode van 12 jaar, waarbinnen alle werkzaamheden plaatsvinden (openbare ruimte/wegwerkzaamheden en bouw bouwblokken).

Onderstaande tabel geeft een overzicht in de gehanteerde uitgangspunten. De uitgangspunten zijn gebaseerd op kentallen welke afgeleid zijn op basis van voorgaande bouwprojecten.

Tabel 3.1: Materieel en inzet bouwverkeer voor aanlegfase van Papendorp per jaar

Inzet materieel	***Licht verkeer***	***Middelzwaar verkeer***	***Zwaar verkeer***
Inzet (uur) 3.725 Brandstofverbruik (liter) 79.105 AdBlue verbruik (liter) 5.537	15.226 mvt bewegingen	1.563 mvt bewegingen	3.647 mvt bewegingen

De emissies van het materieel zijn gemodelleerd als een vlakbron voor het rekenjaar 2026. Het bouwverkeer ten behoeve van de realisatie van Papendorp is ingevoerd als lijnbronnen in AERIUS als “wegverkeer binnen bebouwde kom”. De invoergegevens en de route vanaf het hoofdwegennet zijn in de bijlage opgenomen.

3.2.2 Fietsersbrug

Aanvullend op het bestaande bestemmingsplan, heeft de gemeente Utrecht het voornemen om een fietsersbrug te realiseren net ten noorden van de Ds. Martin Luther Kinglaan.

De aanleg van de fietsersbrug geschied deels vanaf land en deels vanaf het water. De aanvoer van de goederen verloopt via het water.

Tabel 3.2: Materieel en inzet bouwverkeer voor aanlegfase van de fietsbrug per jaar

Inzet materieel	***Licht verkeer***	***Middelzwaar verkeer***	***Zwaar verkeer***
Inzet (uur) 120 Brandstofverbruik (liter) 166	200 mvt bewegingen	0 mvt bewegingen	0 mvt bewegingen

De emissies van het materieel op het water zijn gemodelleerd als een puntbron voor het rekenjaar 2026. Het bouwverkeer ten behoeve van de realisatie van de fietsersbrug is ingevoerd als lijnbronnen in AERIUS als “wegverkeer binnen bebouwde kom”. De invoergegevens en de route vanaf het hoofdwegennet zijn in de bijlage opgenomen.

4 Resultaten

Voor de gebruiksfase is de depositiebijdrage van plangebied Papendorp bepaald voor de plansituatie. De maximale depositiebijdrage in de gebruiksfase van plangebied Papendorp op omliggende Natura 2000-gebieden is voor de plansituatie maximaal 0,00 mol/ha/jr op het gebied Oostelijke Vechtplassen.

Voor de aanlegfase van uitsluitend deelgebied Papendorp wordt een depositiebijdrage berekend van maximaal 0,00 mol/ha/jr.

De resultaten en invoer zijn in bijlage 1 en 2 toegevoegd.

5 Conclusie

Voor zowel de gebruiksfase als de aanlegfase is geen stikstofdepositiebijdrage berekend die groter is dan 0,00 mol N/ha/jr. Het bestemmingsplan leidt niet tot negatieve effecten op Natura 2000-gebieden door de depositie van stikstof.
Er zijn hiermee vanuit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen om het bestemmingsplan Papendorp te kunnen vaststellen. Het plan kan worden gerealiseerd zonder dat een vergunning nodig is op grond van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1. AERIUSberekening gebruiksfase

Bijlage 2. AERIUSberekening aanlegfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Bestemmingsplan Papendorp
Toelichting	Beoogde situatie met 2000 woningen/appartementen, 101.350 m2 b.v.o.-voorzieningen en 75.000 m2 mobilitietshub. Inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	RvtQzcUS1vva
Datum berekening	30 januari 2023, 19:59
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Referentie - Referentie	2030	270,6 kg/j	5.739,6 kg/j
Beoogd - Beoogd	2030	280,4 kg/j	5.752,4 kg/j

Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Referentie - Referentie	0,12 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen
Beoogd - Beoogd	0,12 mol/ha/j	4706969	Oostelijke Vechtplassen

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-
Grootste toename van depositie	-
Grootste afname van depositie	-

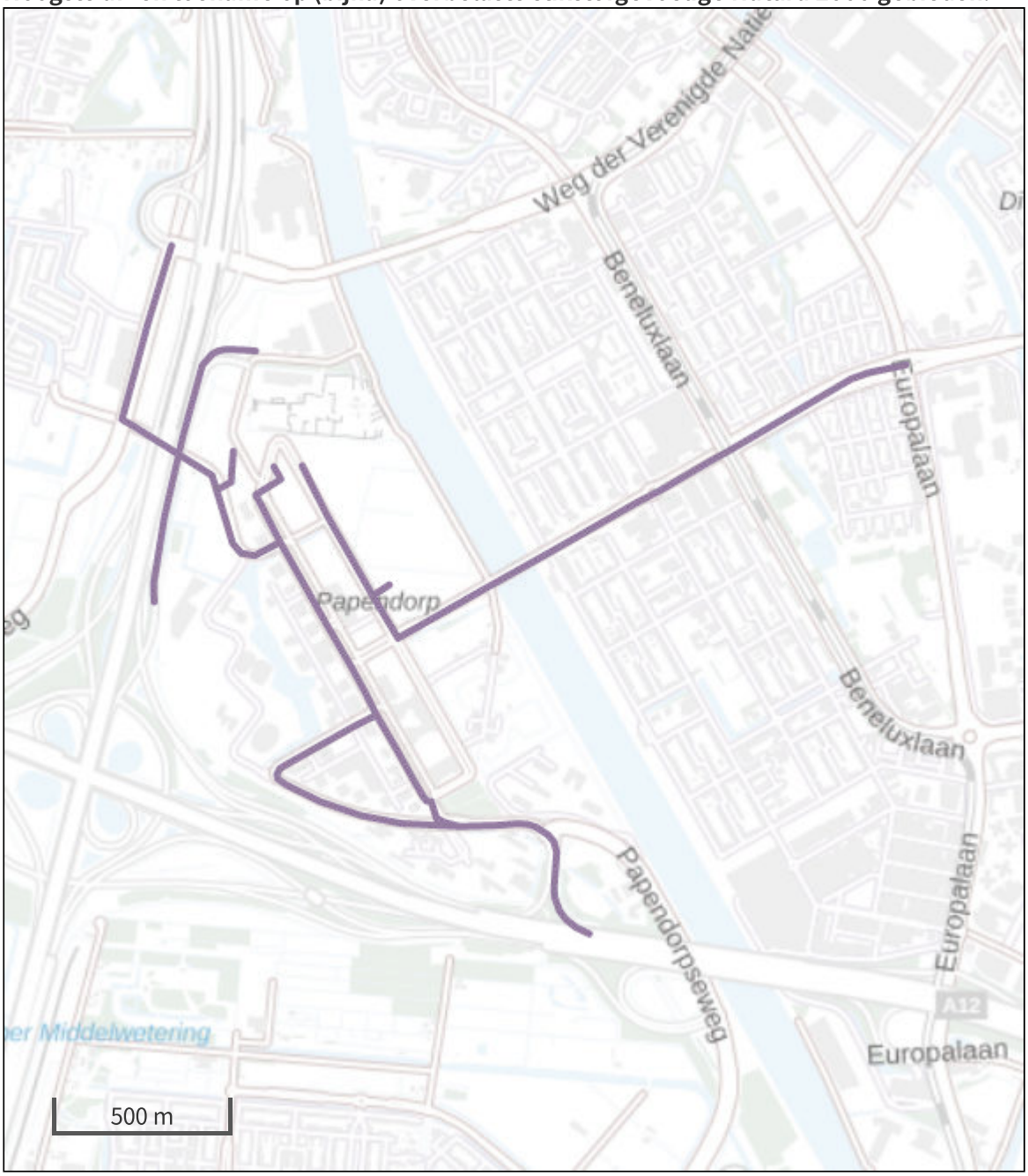
Beoogd (Beoogd), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	280,4 kg/j	5.752,4 kg/j

Referentie (Referentie), rekenjaar 2030

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Verkeersnetwerk	270,6 kg/j	5.739,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogd" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

Rijntakken
Lingegebied & Diefdijk-Zuid
Kolland & Overlangbroek
Uiterwaarden Lek
Botshol
Naardermeer
Oostelijke Vechtplassen
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck
Zouweboezem

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-

Beoogd, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Referentie, Rekenjaar 2030

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022_20230126_290cbff6e8
Database versie	2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon	Gemeente Utrecht
Inrichtingslocatie	Stadsplateau 1, 3500 CE Utrecht

Activiteit

Omschrijving	Papendorp bouwfase
Toelichting	Aanlegfase Papendorp Inclusief additionele rekenpunten als gevolg van veegbesluit en nieuwe habitatkartering. Met behulp van deze rekenpunten kan worden bepaald of in AERIUS 2021 een project geen effecten heeft op voor vergunningverlening relevante overbelaste habitattypen en/of leefgebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk	Rixfevhb75wp
Datum berekening	24 februari 2023, 09:35
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
Aanleg Papendorp - Beoogd	2026	19,4 kg/j	104,2 kg/j

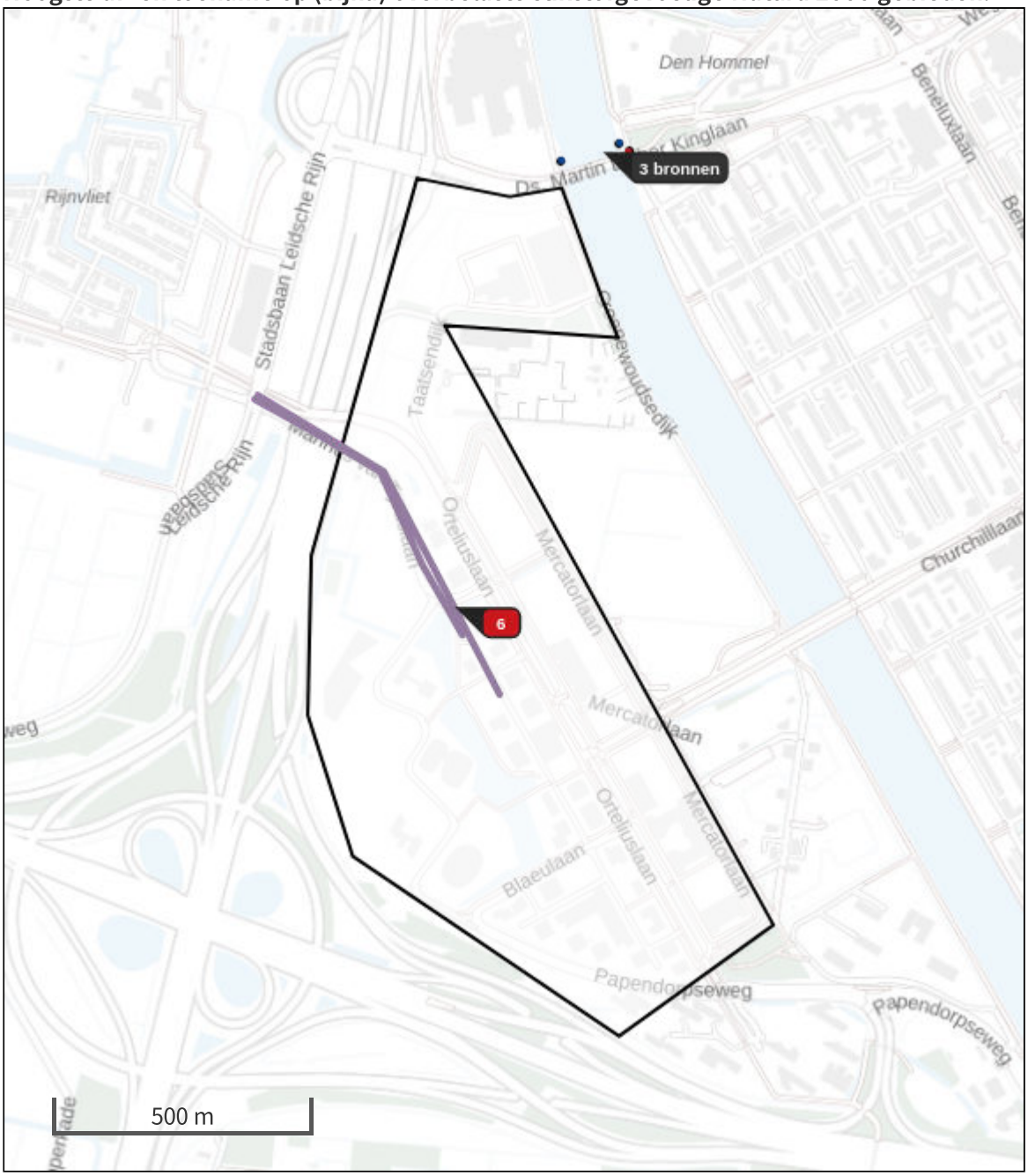
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Aanleg Papendorp - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

Aanleg Papendorp (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats | stil liggen oost	-	2,9 kg/j
2 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats | Stil liggen west	-	2,9 kg/j
3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Kranen	39,8 g/j	1,5 kg/j
6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Ontwikkeling Papendorp	19,0 kg/j	82,1 kg/j
Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	15,0 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- Niet bepaald
- Grootste afname van depositie
- Grootste toename van depositie
- Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanleg Papendorp" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
155	34) Weerribben: Lg05	X:192145 Y:535032	-
156	34) Weerribben: Lg05	X:194657 Y:531540	-
157	34) Weerribben: Lg05	X:193261 Y:532238	-
158	34) Weerribben: Lg05	X:194750 Y:531701	-
9	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561252	-
10	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561144	-
11	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:561037	-
12	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200613 Y:561198	-
13	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200706 Y:560929	-
14	15) Van Oordt's Mersken: H9190	X:200799 Y:561198	-
15	16) Wijnjeterper Schar: H3130	X:207034 Y:563938	-
747	100) Voornes Duin: H2130B	X:64559 Y:435581	-
748	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64652 Y:436064	-
749	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:436011	-
750	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64559 Y:435903	-
751	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435849	-
752	100) Voornes Duin: ZGH2130B	X:64466 Y:435957	-
699	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476522	-
700	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476468	-
701	94) Naardermeer: H3130	X:138169 Y:476576	-
702	94) Naardermeer: H3130	X:138263 Y:476629	-
376	54) Witte Veen: H91E0C	X:256356 Y:461746	-
377	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:461478	-
378	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463842	-
379	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463466	-
380	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463734	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
381	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463305	-
382	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463197	-
383	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463896	-
384	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463520	-
385	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463627	-
386	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463143	-
387	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463466	-
388	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463358	-
389	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463949	-
390	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463681	-
391	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463251	-
392	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463627	-
393	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463197	-
394	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463197	-
395	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463412	-
396	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463896	-
397	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463842	-
398	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463036	-
399	54) Witte Veen: H7120	X:256822 Y:463412	-
400	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463090	-
401	54) Witte Veen: H7120	X:256635 Y:463305	-
402	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463251	-
403	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463143	-
404	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463520	-
405	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463788	-
406	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463681	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
407	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463573	-
408	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463358	-
409	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463036	-
410	54) Witte Veen: H7120	X:256915 Y:463788	-
411	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:462982	-
412	54) Witte Veen: H7120	X:256729 Y:463358	-
413	54) Witte Veen: H7120	X:257101 Y:463573	-
414	54) Witte Veen: H7120	X:257194 Y:463734	-
415	54) Witte Veen: H7120	X:257008 Y:463842	-
416	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463466	-
417	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463520	-
418	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256822 Y:463305	-
419	54) Witte Veen: H7120,ZGH7120	X:256729 Y:463251	-
420	54) Witte Veen: H7150	X:256822 Y:461693	-
434	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136029 Y:433109	-
439	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136960 Y:434399	-
440	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136401 Y:434291	-
441	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:434506	-
442	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434452	-
443	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434452	-
444	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135843 Y:433002	-
445	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434399	-
446	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136867 Y:434345	-
447	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136680 Y:434560	-
448	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:135936 Y:433055	-
449	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136774 Y:434506	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
450	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136494 Y:434237	-
453	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135657 Y:433217	-
455	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:135750 Y:432948	-
458	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136494 Y:434130	-
470	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434829	-
471	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434721	-
472	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434614	-
473	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135843 Y:434721	-
474	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:136029 Y:434829	-
475	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434775	-
476	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137704 Y:437085	-
477	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:137611 Y:437139	-
478	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510B	X:135936 Y:434882	-
482	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433109	-
483	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:434023	-
485	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433055	-
489	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433324	-
491	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434237	-
493	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436602	-
496	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138169 Y:437354	-
497	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435742	-
498	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432787	-
501	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436279	-
504	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:433217	-
505	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134633 Y:433270	-
506	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:433217	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
507	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137518 Y:436333	-
509	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:433324	-
514	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136680 Y:434130	-
517	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:433270	-
519	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433217	-
520	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134819 Y:433270	-
523	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:433324	-
524	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432035	-
525	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137332 Y:436548	-
530	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:434184	-
531	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:433432	-
533	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136215 Y:433432	-
535	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432142	-
536	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437193	-
537	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137239 Y:435849	-
538	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:433055	-
540	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137425 Y:436172	-
556	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:435581	-
558	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433270	-
569	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:433109	-
570	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136494 Y:432948	-
575	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137983 Y:437246	-
582	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433109	-
584	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432626	-
589	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435258	-
596	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:432035	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
598	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137890 Y:436978	-
602	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433861	-
606	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433270	-
607	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433163	-
610	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432733	-
612	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:433163	-
613	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435420	-
616	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:432894	-
624	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437300	-
632	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136960 Y:435366	-
644	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137797 Y:436924	-
645	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:138076 Y:437407	-
650	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136308 Y:433163	-
652	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:432035	-
654	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:433378	-
655	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137053 Y:435527	-
657	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136401 Y:433969	-
658	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:433217	-
659	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433270	-
660	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:432088	-
662	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134447 Y:432518	-
675	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:433163	-
680	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133051 Y:432035	-
683	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:433378	-
689	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133703 Y:432088	-
693	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:432035	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
759	105) Zouweboezem: H91E0C	X:128398 Y:441813	-
760	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128305 Y:441759	-
761	105) Zouweboezem: H91E0C,ZGH91E0C	X:128398 Y:441706	-
762	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441598	-
763	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441491	-
764	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441545	-
765	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128677 Y:441437	-
766	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128398 Y:441598	-
767	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441437	-
768	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128491 Y:441652	-
769	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128584 Y:441383	-
770	105) Zouweboezem: ZGH91E0C	X:128305 Y:441652	-
283	49) Dinkelland: H91E0B	X:265942 Y:474265	-
291	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473029	-
293	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:473029	-
294	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472976	-
298	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472761	-
301	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:472922	-
303	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:473083	-
314	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:473137	-
315	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:472815	-
321	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:472868	-
323	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473674	-
324	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473943	-
325	49) Dinkelland: H9160A	X:265197 Y:473835	-
326	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473889	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
327	49) Dinkelland: H9160A	X:265290 Y:473997	-
328	49) Dinkelland: H9160A	X:265383 Y:473943	-
329	49) Dinkelland: H9160A	X:265104 Y:473782	-
330	49) Dinkelland: H9160A	X:265011 Y:473620	-
336	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478456	-
337	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478402	-
338	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266500 Y:478564	-
339	49) Dinkelland: ZGH9120	X:266407 Y:478510	-
350	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479960	-
351	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479799	-
355	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:479907	-
357	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:479853	-
375	54) Witte Veen: H91E0C	X:256449 Y:464272	-
159	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447401	-
167	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447508	-
168	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447455	-
170	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447079	-
171	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447132	-
172	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447562	-
173	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447508	-
174	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:446917	-
175	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447186	-
176	38) Rijntakken: H91E0C	X:203312 Y:447562	-
177	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:447079	-
178	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:447294	-
180	38) Rijntakken: H91E0C	X:202660 Y:446971	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
183	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:447025	-
184	38) Rijntakken: H91E0C	X:202940 Y:447455	-
185	38) Rijntakken: H91E0C	X:203219 Y:447401	-
186	38) Rijntakken: H91E0C	X:202753 Y:447025	-
244	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9160A	X:256729 Y:494843	-
245	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258031 Y:495381	-
246	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258311 Y:494360	-
251	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494521	-
253	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495488	-
258	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495488	-
259	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495434	-
260	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494413	-
261	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494306	-
262	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:495327	-
263	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257938 Y:494360	-
264	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258124 Y:494252	-
268	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257845 Y:495381	-
270	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495327	-
271	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257659 Y:495381	-
272	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:258217 Y:494628	-
273	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495434	-
274	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:257752 Y:495542	-
275	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:259520 Y:488396	-
276	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260358 Y:489094	-
277	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489041	-
278	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:489148	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
279	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H4030	X:260265 Y:488933	-
280	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260730 Y:489417	-
281	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260823 Y:489363	-
282	47) Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek: H9120	X:260637 Y:489363	-
284	49) Dinkelland: H2310	X:267430 Y:483399	-
285	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483453	-
286	49) Dinkelland: H2310	X:267337 Y:483345	-
287	49) Dinkelland: H2330	X:266965 Y:483453	-
288	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486515	-
289	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485602	-
290	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486784	-
292	49) Dinkelland: H9120	X:266128 Y:485871	-
295	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485494	-
296	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:486139	-
297	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485709	-
299	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486677	-
300	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:486085	-
302	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486623	-
304	49) Dinkelland: H9120	X:265942 Y:486515	-
305	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486784	-
306	49) Dinkelland: H9120	X:265848 Y:486784	-
307	49) Dinkelland: H9120	X:266035 Y:485924	-
308	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486623	-
309	49) Dinkelland: H9120	X:266407 Y:485924	-
310	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486730	-
311	49) Dinkelland: H9120	X:265476 Y:486677	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
312	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486623	-
313	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486569	-
316	49) Dinkelland: H9120	X:266314 Y:485871	-
317	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486408	-
318	49) Dinkelland: H9120	X:265662 Y:486677	-
319	49) Dinkelland: H9120	X:266221 Y:485817	-
320	49) Dinkelland: H9120	X:265755 Y:486515	-
322	49) Dinkelland: H9120	X:265569 Y:486838	-
331	49) Dinkelland: H9190	X:268733 Y:485548	-
332	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483507	-
333	49) Dinkelland: H9190	X:266965 Y:483560	-
334	49) Dinkelland: H9190	X:266872 Y:483614	-
335	49) Dinkelland: H9190	X:266779 Y:483560	-
340	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480122	-
341	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480605	-
342	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480659	-
343	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263243 Y:480122	-
344	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263336 Y:480068	-
345	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480390	-
346	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480444	-
347	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262219 Y:480713	-
348	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262591 Y:480175	-
349	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480283	-
352	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480175	-
353	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480229	-
354	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263429 Y:480014	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
356	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262405 Y:480498	-
358	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:263150 Y:480068	-
359	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262312 Y:480551	-
360	50) Landgoederen Oldenzaal: H4010A	X:262498 Y:480337	-
361	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261940 Y:483023	-
362	50) Landgoederen Oldenzaal: H4030	X:261847 Y:482969	-
160	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486730	-
161	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486784	-
162	38) Rijntakken: H91E0C	X:202567 Y:486677	-
163	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486730	-
164	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486623	-
165	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:487053	-
166	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486569	-
169	38) Rijntakken: H91E0C	X:202381 Y:486677	-
179	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:487106	-
181	38) Rijntakken: H91E0C	X:202474 Y:486838	-
182	38) Rijntakken: H91E0C	X:202195 Y:486784	-
187	38) Rijntakken: H91E0C	X:202847 Y:481787	-
188	38) Rijntakken: H91E0C	X:202288 Y:486623	-
190	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495112	-
191	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494843	-
192	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495381	-
196	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495434	-
197	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495327	-
199	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495166	-
201	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495219	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
202	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:494951	-
203	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495004	-
204	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494897	-
205	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:494951	-
207	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495004	-
208	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495166	-
210	38) Rijntakken: H9120	X:202195 Y:495058	-
212	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:494951	-
213	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495273	-
218	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:495327	-
219	38) Rijntakken: H9120	X:201730 Y:494790	-
220	38) Rijntakken: H9120	X:202102 Y:495219	-
221	38) Rijntakken: H9120	X:201823 Y:495058	-
222	38) Rijntakken: H9120	X:201916 Y:494897	-
224	38) Rijntakken: H9120	X:202009 Y:495273	-
227	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486838	-
228	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202381 Y:486891	-
229	38) Rijntakken: H9120,H91E0C	X:202288 Y:486945	-
231	38) Rijntakken: Lg11	X:203777 Y:483077	-
1182	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351388	-
1183	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351603	-
1184	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351872	-
1185	150) Roerdal: H9120	X:197170 Y:350636	-
1186	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351334	-
1187	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351764	-
1188	150) Roerdal: H9120	X:196891 Y:351442	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1189	150) Roerdal: H9120	X:196984 Y:351925	-
1190	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351388	-
1191	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351711	-
1192	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:351012	-
1193	150) Roerdal: H9120	X:196798 Y:351496	-
1194	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350690	-
1195	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350797	-
1196	150) Roerdal: H9120	X:197077 Y:350905	-
1197	150) Roerdal: ZGH9120	X:197449 Y:350690	-
1198	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350743	-
1199	150) Roerdal: ZGH9120	X:197356 Y:350636	-
1200	150) Roerdal: ZGH9120	X:197542 Y:350851	-
1201	150) Roerdal: ZGH9120	X:197263 Y:350582	-
1204	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324846	-
1205	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324900	-
1206	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324631	-
1207	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324631	-
1208	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:197914 Y:325384	-
1209	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:325007	-
1210	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324739	-
1211	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324685	-
1212	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324954	-
1213	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324900	-
1214	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324793	-
1215	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324846	-
1216	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324846	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1217	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325384	-
1218	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325545	-
1219	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324793	-
1220	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325437	-
1221	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:324739	-
1222	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198659 Y:324739	-
1223	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:324793	-
1224	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324846	-
1225	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325384	-
1226	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:324954	-
1227	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198938 Y:325007	-
1228	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324793	-
1229	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325437	-
1230	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198845 Y:324739	-
1231	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324578	-
1232	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325384	-
1233	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198752 Y:324793	-
1234	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198100 Y:325276	-
1235	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198287 Y:325491	-
1236	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325061	-
1237	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198473 Y:325491	-
1238	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325330	-
1239	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325437	-
1240	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:325222	-
1241	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198193 Y:324685	-
1242	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:325007	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1243	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198566 Y:324685	-
1244	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198380 Y:324900	-
1245	155) Brunssummerheide: ZGH9120	X:198007 Y:325330	-
1110	147) Leudal: H6410	X:193540 Y:362402	-
1111	147) Leudal: H9120	X:192703 Y:361704	-
1112	147) Leudal: H9120	X:193075 Y:361811	-
1113	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362671	-
1114	147) Leudal: H9120	X:195029 Y:362940	-
1115	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362241	-
1116	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362564	-
1117	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361382	-
1118	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:362779	-
1119	147) Leudal: H9120	X:195495 Y:362779	-
1120	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:363047	-
1121	147) Leudal: H9120	X:194936 Y:362564	-
1122	147) Leudal: H9120	X:193168 Y:362188	-
1123	147) Leudal: H9120	X:192889 Y:361811	-
1124	147) Leudal: H9120	X:193261 Y:362134	-
1125	147) Leudal: H9120	X:195681 Y:363101	-
1126	147) Leudal: H9120	X:194192 Y:362671	-
1127	147) Leudal: H9120	X:195588 Y:362725	-
1128	147) Leudal: H9120	X:192982 Y:361865	-
1129	147) Leudal: H9120	X:195309 Y:362994	-
1130	147) Leudal: H9120	X:192517 Y:361489	-
1131	147) Leudal: H9120	X:195216 Y:362832	-
1132	147) Leudal: H9120	X:194285 Y:363047	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1133	147) Leudal: H9120	X:193354 Y:363047	-
1134	147) Leudal: H9120	X:195774 Y:363047	-
1135	147) Leudal: H9120	X:192610 Y:361650	-
1136	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:362994	-
1137	147) Leudal: H9120	X:195122 Y:362886	-
1138	147) Leudal: H9120	X:193447 Y:363101	-
1139	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195588 Y:362832	-
1140	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:194843 Y:362725	-
1141	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:192424 Y:361435	-
1142	147) Leudal: H9120,ZGH9120	X:195029 Y:362617	-
1143	147) Leudal: H9190	X:193447 Y:362886	-
1144	147) Leudal: ZGH9120	X:194564 Y:362671	-
1145	147) Leudal: ZGH9120	X:192331 Y:361382	-
1147	147) Leudal: ZGH9120	X:192051 Y:361543	-
1148	147) Leudal: ZGH9120	X:192145 Y:361489	-
1149	147) Leudal: ZGH9120	X:194750 Y:362671	-
1150	147) Leudal: ZGH9120	X:193075 Y:361919	-
1151	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362295	-
1152	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362349	-
1153	147) Leudal: ZGH9190	X:193634 Y:362564	-
1154	147) Leudal: ZGH9190	X:195495 Y:362456	-
1155	147) Leudal: ZGH9190	X:194564 Y:362349	-
1156	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362456	-
1157	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362402	-
1158	147) Leudal: ZGH9190	X:194750 Y:362349	-
1159	147) Leudal: ZGH9190	X:194843 Y:362402	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1160	147) Leudal: ZGH9190	X:193820 Y:362671	-
1161	147) Leudal: ZGH9190	X:195216 Y:362402	-
1162	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362295	-
1163	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362456	-
1164	147) Leudal: ZGH9190	X:193727 Y:362617	-
1165	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362510	-
1166	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362617	-
1167	147) Leudal: ZGH9190	X:194657 Y:362402	-
1168	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362671	-
1169	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362564	-
1170	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362295	-
1171	147) Leudal: ZGH9190	X:193261 Y:362456	-
1172	147) Leudal: ZGH9190	X:195402 Y:362510	-
1173	147) Leudal: ZGH9190	X:193447 Y:362564	-
1174	147) Leudal: ZGH9190	X:193354 Y:362402	-
1175	147) Leudal: ZGH9190	X:195309 Y:362349	-
1176	148) Swalmdal: H9120	X:202195 Y:360522	-
1177	148) Swalmdal: H9120	X:202102 Y:360576	-
1178	148) Swalmdal: H9120	X:202381 Y:360415	-
1179	148) Swalmdal: H9120	X:202288 Y:360468	-
1180	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360522	-
1181	148) Swalmdal: H9120	X:202567 Y:360415	-
988	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381476	-
989	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382228	-
990	135) Kempenland-West: H91D0	X:142729 Y:382175	-
991	135) Kempenland-West: H91D0	X:142822 Y:382121	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
992	135) Kempenland-West: H91D0	X:140217 Y:381584	-
993	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382819	-
994	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382712	-
995	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382873	-
996	135) Kempenland-West: H9120	X:139472 Y:382981	-
997	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383733	-
998	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382497	-
999	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382658	-
1000	135) Kempenland-West: H9120	X:139379 Y:382927	-
1001	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382604	-
1002	135) Kempenland-West: H9120	X:139938 Y:383894	-
1003	135) Kempenland-West: H9120	X:143939 Y:381261	-
1004	135) Kempenland-West: H9120	X:143195 Y:381261	-
1005	135) Kempenland-West: H9120	X:139845 Y:383733	-
1006	135) Kempenland-West: H9120	X:142916 Y:382712	-
1007	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383625	-
1008	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382551	-
1009	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383679	-
1010	135) Kempenland-West: H9120	X:143009 Y:382551	-
1011	135) Kempenland-West: H9120	X:139751 Y:383572	-
1012	135) Kempenland-West: H9120	X:139286 Y:382766	-
1013	135) Kempenland-West: H9120	X:142822 Y:382658	-
1014	135) Kempenland-West: H9120	X:139658 Y:383518	-
1015	135) Kempenland-West: H9120,H91D0	X:143939 Y:381154	-
1016	135) Kempenland-West: H9120,H9190	X:143288 Y:381315	-
1017	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381369	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1020	135) Kempenland-West: H9190	X:143381 Y:381261	-
1072	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396628	-
1073	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396466	-
1074	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396413	-
1075	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396359	-
1076	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396950	-
1077	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396842	-
1078	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396681	-
1079	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396681	-
1080	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396466	-
1081	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198938 Y:396574	-
1082	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396520	-
1083	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396574	-
1084	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396628	-
1085	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396896	-
1086	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396735	-
1087	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396681	-
1088	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396735	-
1089	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396305	-
1090	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396789	-
1091	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:198845 Y:396628	-
1092	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199031 Y:396520	-
1093	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396413	-
1094	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396413	-
1095	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199403 Y:396628	-
1096	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199496 Y:396466	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1097	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199124 Y:396359	-
1098	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199310 Y:396466	-
1099	144) Boschhuizerbergen: H91D0	X:199217 Y:396520	-
777	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:377984	-
778	123) Zwin & Kievittepolder: H2180C	X:15237 Y:378091	-
779	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377554	-
780	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15144 Y:378037	-
781	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:377984	-
782	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377500	-
783	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377930	-
784	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:378037	-
785	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:15050 Y:378091	-
786	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377446	-
787	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14771 Y:377715	-
788	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14957 Y:377500	-
789	123) Zwin & Kievittepolder: H2190A	X:14864 Y:377661	-
969	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:142543 Y:396037	-
971	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397004	-
974	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141054 Y:397111	-
975	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397219	-
976	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397165	-
978	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141147 Y:397057	-
982	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:141240 Y:397111	-
983	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:128398 Y:389159	-
984	134) Regte Heide & Riels Laag: H6410	X:129422 Y:390825	-
985	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129701 Y:391523	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
986	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:392061	-
987	134) Regte Heide & Riels Laag: H7140A	X:129887 Y:391953	-
790	130) Langstraat: H3130	X:129887 Y:410973	-
791	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129701 Y:410758	-
792	130) Langstraat: H3130,H4010A	X:129794 Y:410704	-
793	130) Langstraat: H4010A	X:129701 Y:410651	-
794	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408018	-
795	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408502	-
796	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407158	-
797	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408878	-
798	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408448	-
799	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137053 Y:408233	-
800	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135564 Y:408233	-
801	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140961 Y:407266	-
802	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137332 Y:408609	-
803	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408125	-
804	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408448	-
805	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408555	-
806	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408770	-
807	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408287	-
808	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408502	-
809	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140589 Y:408770	-
810	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:135657 Y:408287	-
811	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140868 Y:407212	-
812	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:137239 Y:408555	-
813	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140403 Y:408663	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
814	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140310 Y:408609	-
815	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:136960 Y:408179	-
816	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408824	-
817	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:140496 Y:408716	-
818	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408125	-
819	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142078 Y:408018	-
820	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H4030	X:142171 Y:408072	-
821	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404096	-
822	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404741	-
823	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404687	-
824	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404526	-
825	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404096	-
826	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:403935	-
827	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140217 Y:404687	-
828	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404633	-
829	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140589 Y:405117	-
830	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:403827	-
831	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404042	-
832	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403935	-
833	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404203	-
834	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404526	-
835	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403559	-
836	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404042	-
837	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404364	-
838	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404364	-
839	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404955	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
840	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404741	-
841	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404203	-
842	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404902	-
843	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404257	-
844	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404257	-
845	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404526	-
846	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404579	-
847	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136867 Y:404364	-
848	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140310 Y:404633	-
849	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:405117	-
850	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404311	-
851	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404579	-
852	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404311	-
853	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404633	-
854	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404848	-
855	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403612	-
856	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404687	-
857	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404472	-
858	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403397	-
859	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404955	-
860	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404311	-
861	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404203	-
862	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403827	-
863	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403344	-
864	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404848	-
865	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
866	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404042	-
867	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404311	-
868	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404257	-
869	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404257	-
870	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404418	-
871	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137239 Y:403397	-
872	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404902	-
873	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404794	-
874	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:405009	-
875	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404687	-
876	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404418	-
877	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404150	-
878	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404150	-
879	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404472	-
880	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404418	-
881	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404848	-
882	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:405063	-
883	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404579	-
884	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404955	-
885	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404848	-
886	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140031 Y:404579	-
887	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:404418	-
888	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404150	-
889	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404472	-
890	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404257	-
891	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404257	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
892	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404633	-
893	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404150	-
894	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404150	-
895	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:403988	-
896	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138449 Y:403881	-
897	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139565 Y:404741	-
898	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404042	-
899	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139379 Y:404741	-
900	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138914 Y:404579	-
901	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404203	-
902	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404687	-
903	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403988	-
904	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404150	-
905	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404042	-
906	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404472	-
907	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405063	-
908	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136774 Y:404203	-
909	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403881	-
910	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404848	-
911	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404042	-
912	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139751 Y:403988	-
913	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404203	-
914	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138542 Y:404364	-
915	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:404741	-
916	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404311	-
917	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404203	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
918	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:404311	-
919	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137332 Y:404741	-
920	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404364	-
921	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138356 Y:404364	-
922	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136960 Y:404096	-
923	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404902	-
924	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404526	-
925	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:403827	-
926	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:403881	-
927	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138635 Y:404096	-
928	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140124 Y:404741	-
929	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:403988	-
930	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403451	-
931	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404418	-
932	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139286 Y:404364	-
933	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403881	-
934	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:403935	-
935	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403612	-
936	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139193 Y:403988	-
937	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403720	-
938	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404311	-
939	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404257	-
940	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404418	-
941	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:404633	-
942	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138076 Y:403666	-
943	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139100 Y:404364	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
944	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:403505	-
945	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138263 Y:403988	-
946	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404741	-
947	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404096	-
948	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:403505	-
949	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139472 Y:404794	-
950	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139658 Y:404687	-
951	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137611 Y:403290	-
952	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137053 Y:404364	-
953	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:139007 Y:404311	-
954	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137146 Y:404203	-
955	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137425 Y:404794	-
956	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:136587 Y:402699	-
957	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137797 Y:403397	-
958	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138728 Y:404257	-
959	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138169 Y:404794	-
960	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137983 Y:404364	-
961	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:137704 Y:403451	-
962	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:138821 Y:404741	-
963	131) Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen: H9120	X:140682 Y:405170	-
427	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419032	-
428	69) De Bruuk: H7140A	X:194192 Y:419194	-
429	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:418925	-
430	69) De Bruuk: H7140A	X:194285 Y:419140	-
431	69) De Bruuk: H7140A	X:194564 Y:419516	-
432	69) De Bruuk: H7140A	X:194471 Y:419462	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
433	69) De Bruuk: H7140A	X:194378 Y:418979	-
1070	142) Sint Jansberg: H91D0	X:194192 Y:416722	-
1071	142) Sint Jansberg: H91D0	X:193820 Y:416829	-
435	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431820	-
436	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431068	-
437	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134819 Y:431121	-
438	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:134726 Y:431175	-
451	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A	X:136587 Y:431712	-
452	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136960 Y:431497	-
456	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431121	-
457	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128212 Y:429241	-
460	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134819 Y:431229	-
461	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134540 Y:431068	-
462	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431873	-
463	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429294	-
464	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128119 Y:429187	-
465	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:134633 Y:431014	-
467	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:128026 Y:429133	-
469	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:136680 Y:431766	-
479	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133237 Y:431927	-
480	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431497	-
481	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430262	-
484	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431444	-
486	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431712	-
487	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430262	-
488	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:431981	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
490	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130352 Y:430262	-
492	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431605	-
495	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431390	-
499	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430853	-
500	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431121	-
502	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430100	-
503	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431659	-
510	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429724	-
511	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430047	-
512	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430960	-
513	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430853	-
515	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428811	-
516	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430100	-
518	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431766	-
521	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129236 Y:430154	-
522	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430315	-
526	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128770 Y:430208	-
527	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130539 Y:429939	-
528	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431927	-
529	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431282	-
532	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431873	-
534	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136867 Y:431551	-
539	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134912 Y:431282	-
541	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430530	-
542	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:430530	-
543	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430262	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
544	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129515 Y:430208	-
545	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431497	-
546	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430208	-
547	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132958 Y:430369	-
548	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430100	-
550	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430262	-
551	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430100	-
552	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:431981	-
553	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131562 Y:429671	-
554	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430530	-
555	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133516 Y:430584	-
557	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431605	-
561	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136029 Y:431927	-
562	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132307 Y:431820	-
563	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135657 Y:431712	-
564	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429778	-
565	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430208	-
566	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129050 Y:430154	-
567	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431820	-
571	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430208	-
572	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:137146 Y:431497	-
573	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430154	-
574	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:430584	-
576	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431336	-
577	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431766	-
579	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430745	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
581	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135843 Y:431712	-
583	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131004 Y:430208	-
585	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132679 Y:430423	-
586	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129794 Y:430154	-
588	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135378 Y:431444	-
590	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429993	-
591	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129143 Y:430208	-
592	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:429993	-
593	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429885	-
594	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431175	-
595	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135750 Y:431659	-
597	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:429778	-
599	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133609 Y:430638	-
600	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:430208	-
603	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132121 Y:431605	-
604	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132493 Y:431927	-
605	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128119 Y:429832	-
608	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135285 Y:431390	-
609	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130632 Y:429993	-
611	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430476	-
614	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135005 Y:431229	-
617	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131469 Y:429724	-
618	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135192 Y:431336	-
619	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135936 Y:431873	-
620	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132586 Y:431981	-
621	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430691	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
622	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129422 Y:430262	-
623	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132214 Y:431659	-
625	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131190 Y:430315	-
626	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133144 Y:431981	-
627	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430047	-
628	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135098 Y:431282	-
630	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429402	-
631	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130259 Y:429993	-
633	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136122 Y:431981	-
634	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:431390	-
635	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135471 Y:431605	-
636	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429671	-
637	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133796 Y:430960	-
638	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430799	-
639	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429294	-
640	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128305 Y:429187	-
641	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431014	-
642	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136587 Y:431927	-
643	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130911 Y:430154	-
646	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130166 Y:430262	-
647	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:136774 Y:431712	-
648	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430584	-
651	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133982 Y:430745	-
653	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130445 Y:429993	-
656	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430853	-
661	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128398 Y:428918	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
663	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128584 Y:429885	-
664	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430369	-
665	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131934 Y:430315	-
666	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132772 Y:430369	-
667	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430423	-
668	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133703 Y:430691	-
669	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:129701 Y:430208	-
670	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:134540 Y:430960	-
671	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:431551	-
672	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131097 Y:430262	-
673	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131841 Y:431229	-
676	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128026 Y:429671	-
677	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132865 Y:430315	-
678	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:135564 Y:431659	-
679	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132027 Y:430047	-
681	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:430476	-
682	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:128212 Y:429456	-
684	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:132400 Y:431981	-
685	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:131283 Y:430262	-
686	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:130818 Y:430100	-
687	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133330 Y:430584	-
688	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:133423 Y:430638	-
690	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431873	-
691	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133516 Y:431981	-
692	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510B	X:133609 Y:431927	-
694	71) Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem: H91E0C	X:132586 Y:423492	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
72	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536537	-
73	29) Holtingerveld: H5130	X:213269 Y:536483	-
74	29) Holtingerveld: H5130	X:215875 Y:536698	-
75	29) Holtingerveld: H5130	X:215782 Y:536751	-
76	29) Holtingerveld: H5130	X:212990 Y:536429	-
77	29) Holtingerveld: H5130	X:213176 Y:536429	-
78	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535301	-
79	29) Holtingerveld: H9120	X:214665 Y:537933	-
80	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:535032	-
81	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:535247	-
82	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535301	-
83	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534817	-
84	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534978	-
85	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534817	-
86	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534656	-
87	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535193	-
88	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534602	-
89	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534871	-
90	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:534387	-
91	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:535193	-
92	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534925	-
93	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533958	-
94	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534119	-
95	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533958	-
96	29) Holtingerveld: H9120	X:213548 Y:535032	-
97	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535140	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
98	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534441	-
99	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536429	-
100	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:534764	-
101	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534280	-
102	29) Holtingerveld: H9120	X:213269 Y:533796	-
103	29) Holtingerveld: H9120	X:214479 Y:535355	-
104	29) Holtingerveld: H9120	X:214851 Y:537933	-
105	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:533904	-
106	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:533850	-
107	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:535247	-
108	29) Holtingerveld: H9120	X:214293 Y:535247	-
109	29) Holtingerveld: H9120	X:213455 Y:532614	-
110	29) Holtingerveld: H9120	X:215037 Y:538041	-
111	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:534226	-
112	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535408	-
113	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534387	-
114	29) Holtingerveld: H9120	X:213176 Y:534925	-
115	29) Holtingerveld: H9120	X:212990 Y:534925	-
116	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:533850	-
117	29) Holtingerveld: H9120	X:214758 Y:537880	-
118	29) Holtingerveld: H9120	X:213735 Y:534172	-
119	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534602	-
120	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:534441	-
121	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:537987	-
122	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:534441	-
123	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533313	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
124	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534549	-
125	29) Holtingerveld: H9120	X:212804 Y:534495	-
126	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535193	-
127	29) Holtingerveld: H9120	X:213642 Y:535086	-
128	29) Holtingerveld: H9120	X:213083 Y:534871	-
129	29) Holtingerveld: H9120	X:212711 Y:534764	-
130	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:535193	-
131	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:534172	-
132	29) Holtingerveld: H9120	X:213828 Y:533367	-
133	29) Holtingerveld: H9120	X:211129 Y:536537	-
134	29) Holtingerveld: H9120	X:213921 Y:533420	-
135	29) Holtingerveld: H9120	X:214014 Y:535301	-
136	29) Holtingerveld: H9120	X:212618 Y:534710	-
137	29) Holtingerveld: H9120	X:214572 Y:535301	-
138	29) Holtingerveld: H9120	X:212897 Y:534871	-
139	29) Holtingerveld: H9120	X:214944 Y:538095	-
140	29) Holtingerveld: H9120	X:214200 Y:533904	-
141	29) Holtingerveld: H9120	X:214107 Y:535247	-
16	17) Bakkeveense Duinen: H3130	X:214665 Y:566302	-
17	17) Bakkeveense Duinen: H3130,H6230	X:214944 Y:566463	-
18	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567269	-
19	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567162	-
20	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216340 Y:567377	-
21	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216247 Y:567753	-
22	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216713 Y:567377	-
23	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567323	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
24	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567054	-
25	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216526 Y:567269	-
26	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567323	-
27	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216433 Y:567216	-
28	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:215689 Y:567860	-
29	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216806 Y:567216	-
30	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567108	-
31	17) Bakkeveense Duinen: H4030	X:216619 Y:567323	-
32	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216247 Y:567860	-
33	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567699	-
34	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215596 Y:567807	-
35	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:216154 Y:567807	-
36	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567753	-
37	17) Bakkeveense Duinen: H4030,H6230	X:215503 Y:567645	-
38	17) Bakkeveense Duinen: H4030,ZGH4030	X:215317 Y:567323	-
39	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567753	-
40	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567538	-
41	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215596 Y:567592	-
42	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567860	-
43	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567968	-
44	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:214851 Y:566302	-
45	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567914	-
46	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567807	-
47	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215968 Y:567699	-
48	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215689 Y:567645	-
49	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567753	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
50	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215875 Y:567860	-
51	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216061 Y:567753	-
52	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:215782 Y:567807	-
53	17) Bakkeveense Duinen: H6230	X:216154 Y:567914	-
54	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:214944 Y:567323	-
55	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215317 Y:566678	-
56	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566732	-
57	17) Bakkeveense Duinen: H7110B	X:215224 Y:566625	-
58	17) Bakkeveense Duinen: ZGH4030	X:215410 Y:567269	-
703	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465937	-
704	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:465078	-
705	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466313	-
706	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465454	-
707	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466206	-
708	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464809	-
709	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465400	-
710	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465669	-
711	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86614 Y:466152	-
712	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466582	-
713	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87265 Y:466098	-
714	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466206	-
715	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86707 Y:466098	-
716	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87545 Y:466690	-
717	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465131	-
718	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:465346	-
719	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465185	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
720	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:465293	-
721	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465615	-
722	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87079 Y:466421	-
723	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85869 Y:465293	-
724	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466367	-
725	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85963 Y:465346	-
726	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464970	-
727	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466152	-
728	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86335 Y:466313	-
729	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85776 Y:465239	-
730	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87172 Y:466475	-
731	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:464433	-
732	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464755	-
733	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466743	-
734	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465507	-
735	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465078	-
736	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:465400	-
737	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85683 Y:464863	-
738	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465239	-
739	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:85590 Y:464487	-
740	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466260	-
741	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87638 Y:466636	-
742	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:465561	-
743	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86242 Y:466367	-
744	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:87451 Y:466958	-
745	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86149 Y:466098	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
746	97) Meijendel & Berkheide: H3140	X:86056 Y:466045	-
230	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461370	-
232	38) Rijntakken: Lg11	X:209547 Y:461048	-
1018	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381852	-
1019	135) Kempenland-West: H9190	X:144032 Y:381960	-
1021	135) Kempenland-West: H9190	X:144125 Y:381798	-
189	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466797	-
193	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467066	-
194	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467173	-
195	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:466904	-
198	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467388	-
200	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467227	-
206	38) Rijntakken: H9120	X:209082 Y:467334	-
209	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466958	-
211	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467012	-
214	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467334	-
215	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:467281	-
216	38) Rijntakken: H9120	X:209175 Y:466851	-
217	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467227	-
223	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:467173	-
225	38) Rijntakken: H9120	X:209361 Y:466851	-
226	38) Rijntakken: H9120	X:209268 Y:467119	-
1100	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:385936	-
1101	145) Maasduinen: H9190	X:211966 Y:386043	-
1102	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385882	-
1103	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:386043	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1104	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385882	-
1105	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:386097	-
1106	145) Maasduinen: H9190	X:211780 Y:385936	-
1107	145) Maasduinen: H9190	X:210757 Y:385774	-
1108	145) Maasduinen: H9190	X:210850 Y:385828	-
1109	145) Maasduinen: H9190	X:211873 Y:385989	-
964	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144405 Y:399475	-
965	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144498 Y:399421	-
966	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:145242 Y:397917	-
967	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H91D0	X:144591 Y:399475	-
968	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148127 Y:396789	-
970	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:148220 Y:396842	-
972	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147196 Y:396251	-
973	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396520	-
977	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147289 Y:396842	-
979	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147662 Y:396842	-
980	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147382 Y:396896	-
981	133) Kampina & Oisterwijkse Vennen: H9120	X:147755 Y:396896	-
233	38) Rijntakken: Lg11	X:151756 Y:426286	-
234	38) Rijntakken: Lg11	X:151849 Y:426232	-
235	38) Rijntakken: Lg11	X:151570 Y:426071	-
698	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H6230	X:109507 Y:539330	-
696	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2150	X:110251 Y:550291	-
697	84) Duinen Den Helder-Callantsoog: H2190B	X:110530 Y:550237	-
142	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533205	-
143	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533635	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
144	32) Mantingerzand: H91D0	X:235976 Y:531540	-
145	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533259	-
146	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533420	-
147	32) Mantingerzand: H91D0	X:235045 Y:533367	-
148	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533313	-
149	32) Mantingerzand: H91D0	X:235138 Y:533528	-
150	32) Mantingerzand: H3130	X:235511 Y:532238	-
151	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532990	-
152	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532937	-
153	32) Mantingerzand: H3130	X:235232 Y:532829	-
154	32) Mantingerzand: H3130	X:235325 Y:532883	-
62	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553407	-
63	24) Witterveld: H3160	X:230113 Y:553515	-
1	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160225 Y:544542	-
2	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544703	-
3	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160039 Y:545079	-
4	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160504 Y:544596	-
5	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160318 Y:544596	-
6	10) Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving: H7140B	X:160597 Y:544650	-
421	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458899	-
422	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458845	-
423	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458684	-
424	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:458791	-
425	60) Stelkampsveld: H9120	X:229834 Y:459006	-
426	60) Stelkampsveld: H9120	X:229927 Y:458738	-
236	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475770	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
237	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476146	-
238	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475716	-
239	44) Borkeld: H9190	X:229648 Y:475662	-
240	44) Borkeld: H9190	X:229927 Y:475716	-
241	44) Borkeld: H9190	X:229834 Y:475662	-
242	44) Borkeld: H9190	X:229741 Y:475608	-
243	44) Borkeld: H9190	X:230113 Y:476038	-
1024	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174370 Y:367023	-
1025	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367775	-
1026	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367560	-
1027	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169531 Y:359501	-
1028	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169624 Y:359340	-
1029	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367775	-
1030	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174928 Y:367775	-
1031	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366540	-
1032	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174277 Y:366969	-
1033	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:169717 Y:359286	-
1034	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:367507	-
1035	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174742 Y:367668	-
1036	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366647	-
1037	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367722	-
1038	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174649 Y:367722	-
1039	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174835 Y:367614	-
1040	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175114 Y:366593	-
1041	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174556 Y:367883	-
1042	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175021 Y:366432	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1045	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:365787	-
1052	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366755	-
1053	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366808	-
1054	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365787	-
1055	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366808	-
1056	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366002	-
1057	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:365949	-
1058	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366647	-
1059	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365841	-
1060	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:365895	-
1061	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174370 Y:366056	-
1062	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:366755	-
1063	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174649 Y:365895	-
1064	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366701	-
1065	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365841	-
1066	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:365949	-
1067	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174463 Y:366647	-
1068	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174556 Y:366593	-
1069	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H9120	X:174742 Y:365734	-
1022	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168414 Y:379381	-
1023	137) Strabrechtse Heide & Beuven: H91D0	X:168507 Y:379542	-
1043	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:174091 Y:368366	-
1044	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175580 Y:368796	-
1046	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4010A	X:175487 Y:368742	-
1047	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H4030	X:174742 Y:369387	-
1048	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368581	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1049	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174742 Y:368528	-
1050	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H6410	X:174835 Y:368474	-
1051	138) Weerter- en Budelerbergen & Ringselven: H7150	X:175394 Y:369548	-
771	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401839	-
772	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:402000	-
773	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:402054	-
774	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401785	-
775	118) Oosterschelde: H2130A	X:41573 Y:401893	-
776	118) Oosterschelde: H2130A	X:41480 Y:401947	-
67	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242025 Y:543951	-
68	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:543897	-
64	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242118 Y:544327	-
65	28) Elperstroomgebied: H3160	X:241932 Y:544005	-
66	28) Elperstroomgebied: H3160	X:242211 Y:544273	-
69	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544273	-
70	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:242025 Y:544166	-
71	28) Elperstroomgebied: H7110B	X:241932 Y:544220	-
59	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190190 Y:540996	-
60	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190656 Y:537611	-
61	18) Rottige Meenthe & Brandemeer: H6230vka	X:190097 Y:541050	-
7	13) Alde Feanen: H7140A	X:191307 Y:570547	-
8	13) Alde Feanen: H7140A	X:191400 Y:570386	-
753	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127188 Y:440470	-
754	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127095 Y:440846	-
755	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440900	-
756	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127002 Y:440792	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
757	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127374 Y:440363	-
758	105) Zouweboezem: H91E0C	X:127281 Y:440416	-
695	83) Botshol: H6510A	X:122349 Y:473889	-
371	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:251610 Y:463520	-
372	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460188	-
373	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248818 Y:460296	-
374	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H9190	X:248911 Y:460242	-
363	51) Lonnekermeer: H9190	X:254681 Y:477220	-
364	51) Lonnekermeer: H9190	X:254309 Y:477220	-
365	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477489	-
366	51) Lonnekermeer: H9190	X:254402 Y:477274	-
367	51) Lonnekermeer: H9190	X:254588 Y:477274	-
368	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H3160	X:250214 Y:464325	-
369	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250959 Y:464970	-
370	53) Buurserzand & Haaksbergerveen: H7150	X:250866 Y:464916	-
247	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493446	-
248	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253564 Y:493446	-
249	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253751 Y:493446	-
250	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493607	-
252	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493661	-
254	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254123 Y:493446	-
255	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253471 Y:493500	-
256	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254681 Y:494306	-
257	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253658 Y:493500	-
265	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253937 Y:493446	-
266	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254030 Y:493500	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
267	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:253378 Y:493554	-
269	45) Springendal & Dal van de Mosbeek: H9190	X:254774 Y:494252	-
1202	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:179954 Y:323933	-
1203	153) Bunder- en Elslooërbos: H9120	X:180140 Y:324148	-
1146	147) Leudal: ZGH9120	X:191958 Y:361489	-
454	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428811	-
459	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428865	-
466	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127840 Y:428918	-
468	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: H6510A,ZGH6510A	X:127933 Y:428972	-
494	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430047	-
508	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429509	-
549	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:430208	-
559	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428757	-
560	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428811	-
568	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:429402	-
578	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127840 Y:429241	-
580	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430154	-
587	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428865	-
601	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127933 Y:430262	-
615	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:428972	-
629	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127654 Y:428918	-
649	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429080	-
674	70) Lingegebied & Diefdijk-Zuid: ZGH6510A	X:127747 Y:429187	-

Aanleg Papendorp, Rekenjaar 2026

1 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	stil liggen oost	NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:134080,25 Y:454616,69		

Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
stil liggen oost	Duwstel - BO1 (5,2 x 55 m)	100 %	3 p/jaar	10u	0 %	NO_x	2,9 kg/j
						NH_3	0,0 kg/j

2 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Stil liggen west	NO_x	2,9 kg/j
Locatie	X:133966,64 Y:454583,02		

Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
stil lliggen west	Duwstel - BO1 (5,2 x 55 m)	100 %	3 p/jaar	10u	0 %	NO_x	2,9 kg/j
						NH_3	0,0 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Kranen	NO_x	1,5 kg/j
Locatie	X:134100,61 Y:454602,23	NH_3	39,8 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
drijvende kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	43 l/j	40 u/j	3 l/j	NO_x	0,2 kg/j
					NH_3	10,3 g/j
drijvende kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	43 l/j	40 u/j	3 l/j	NO_x	0,2 kg/j
					NH_3	10,3 g/j
Land kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	20 u/j	2 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	9,6 g/j
Land kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	40 l/j	20 u/j	2 l/j	NO_x	0,5 kg/j
					NH_3	9,6 g/j

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	werknemers				NO_x	36,6 g/j
Locatie	X:133662,78 Y:453877,17	Type scherm	-	-	NO_2	8,1 g/j
Lengte	787,70 m	Hoogte	-	-	NH_3	2,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	200 p/jaar	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	aan en afvoer				NO_x	15,0 kg/j
Locatie	X:133623,51 Y:453933,73	Type scherm	-	-	NO_2	4,9 kg/j
Lengte	647,97 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,4 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	15226 p/jaar	40,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1563 p/jaar	40,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3647 p/jaar	40,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

6 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Ontwikkeling Papendorp	NO_x	82,1 kg/j
		NH_3	19,0 kg/j
Locatie	X:133755,29 Y:453700,32		
Oppervlakte	80,71 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
bouwwerkzaamheden	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	79105 l/j	3725 u/j	5537 l/j	NO_x	82,1 kg/j
					NH_3	19,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie	2022_20230221_e1cb893112
Database versie	2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
https://www.aerius.nl/

Bijlage 15 Quickscan ecologie Papendorp Noord

Ecologische quickscan

Papendorp Noord Utrecht



Opdrachtgever(s): **Anne Nijs Gemeente Utrecht**

Uitgevoerd door: **Econu / Dhr. Bart Smeets**

bart.smeets@econu.eu

0646020125

www.econu.eu

Uitgevoerd op: **16-12-2020**

Datum: 7-1-2021

Onderwerp: QSC Papendorp

Uw kenmerk: /

Ons Kenmerk: Utrecht 21-01-07

ECONU

Ecologisch onderzoek & advies

Inhoud

1 Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doel 2
1.3 Zorgplicht 3
1.4 Leeswijzer 3
2 Plangebied 4
2.1 Ligging en beschrijving plangebied 4
2.2 Voorgenomen plannen 8
3 Methode 10
4 Bronnenonderzoek 12
5 Natuurwaarden 13
5.1 Beschermde gebieden 13
5.2 Beschermde soorten 15
6 Conclusies 23
Beschermde gebieden 23
Beschermde soorten 23
Geraadpleegde bronnen 26

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht heeft gevraagd om een quickscan natuurwetgeving voor het plangebied Papendorp Noord te Utrecht uit te voeren. Ten behoeve van een op te stellen bestemmingsplan is een actueel beeld noodzakelijk van de in het gebied voorkomende beschermde natuurwaarden en de mogelijke effecten daarop.

Door middel van de quickscan wordt in beeld gebracht of de ontwikkeling mogelijk in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden.

Vanaf 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming (Wn) in werking getreden. Deze wet vervangt de drie voormalige wetten op het gebied van soort- en gebiedsbescherming; Boswet, natuurbeschermingswet 1998 en de Flora- en faunawet.

Uiteraard toetsten wij aan de bepalingen volgens de nieuwe Wet natuurbescherming.

1.2 Doel

Doel van het onderliggende onderzoek is te bepalen of de wijzigingen binnen het plangebied mogelijk leiden tot overtreding van de natuurwetgeving. Voor soortbescherming en gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 de Wet natuurbescherming van belang. Daarnaast is gebiedsbescherming vastgelegd in het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen EHS genoemd). In bijlage 1 wordt deze wet- en regelgeving kort beschreven.

Het in deze rapportage beschreven onderzoek heeft tot doel het vaststellen van de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde soorten die zijn opgenomen de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst. Tevens heeft het onderzoek tot doel vast te stellen op welke wijze en in welke mate de voorgenomen ontwikkeling invloed kan hebben op het eventueel voorkomen van beschermde soorten. Daarnaast wordt onderzocht of binnen het beïnvloedingsgebied van het project beschermde natuurgebieden (Natura 2000, NNN) liggen. Indien beschermde gebieden binnen de invloedsfeer aanwezig zijn, dan wordt gekeken of negatieve effecten op deze gebieden wel of niet op voorhand uit te sluiten zijn.

Op basis van dit onderzoek kan worden vastgesteld welke maatregelen en vervolgstappen genomen dienen te worden om te voorkomen dat in strijd met de natuurwetgeving zal worden gehandeld.

1.3 Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet wettelijk beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. Deze zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende planten en dieren, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat handelingen (of het nalaten hiervan) waarvan men weet, of redelijkerwijs kan vermoeden, dat ze nadelig zijn voor planten en/of dieren, niet mogen worden uitgevoerd.

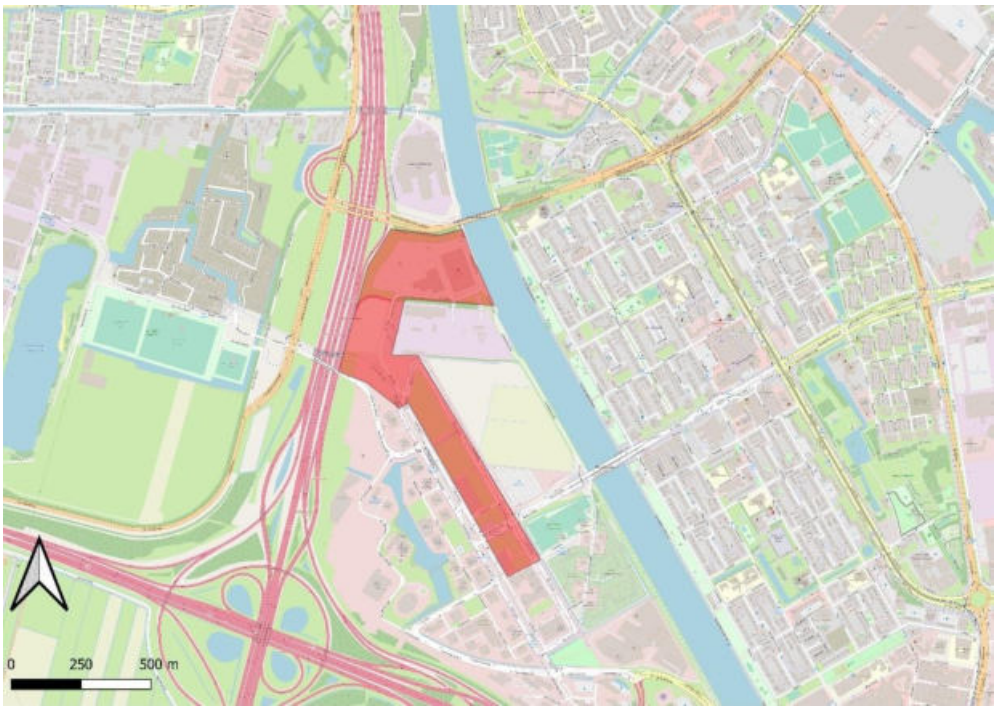
1.4 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt een beschrijving gegeven van het plangebied en de voorgenomen ontwikkelingen. In hoofdstuk 3 wordt de gebruikte onderzoeksmethode(n) besproken. In hoofdstuk 4 wordt nader in gegaan op het bronnen onderzoek, welke soorten zijn in de omgeving van het plangebied reeds waargenomen? De mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten en gebieden en de effecten van de geplande ingrepen op aanwezige beschermde natuurwaarden worden beschreven in hoofdstuk 5. In dit hoofdstuk wordt tevens ingegaan op de mogelijke noodzaak tot het treffen van mitigerende maatregelen. In het laatste hoofdstuk zijn de conclusies uiteengezet.

2 Plangebied

2.1 Ligging en beschrijving plangebied

Het plangebied ligt in Papendorp Utrecht, een gebied ingesloten door de A2 in het westen, de A12 in het zuiden en het Amsterdam-Rijnkanaal in het oosten. De noordgrens van het wordt gevormd door de Dominee Martin Luther Kinglaan. Ten oosten van het Amsterdam-Rijn kanaal ligt de wijk Kanaleneiland, aan de overzijde van de A2 ligt de polder Strijkviertel en ten zuiden van de A12 liggen een golfbaan, sportvelden en de wijk Galecop. Het plangebied zelf ligt in de noordwesthoek van dit gebied zoals in Figuur 1 is weergegeven.



Figuur 1. Ligging plangebied in de wijdere omgeving (bron: QGis)

Het noordelijkste deel van het plangebied bestaat uit fabriekshallen en parkeerplaatsen, de fabriekshallen hebben gemetselde muren met open stootvoegen waarbij de bovenste helft van de muur met metaalplaten bedekt is. Alle gebouwen in dit deel hebben platte daken. Tussen deze gebouwen en het kanaal staat een rij hoge populieren. Aan de noord en westkant van deze gebouwen en parkeerplaats ligt een sloot met aan de overzijde een ruigte met veel braam, kruidachtige gewassen en opschot van populier, wilg en berk.

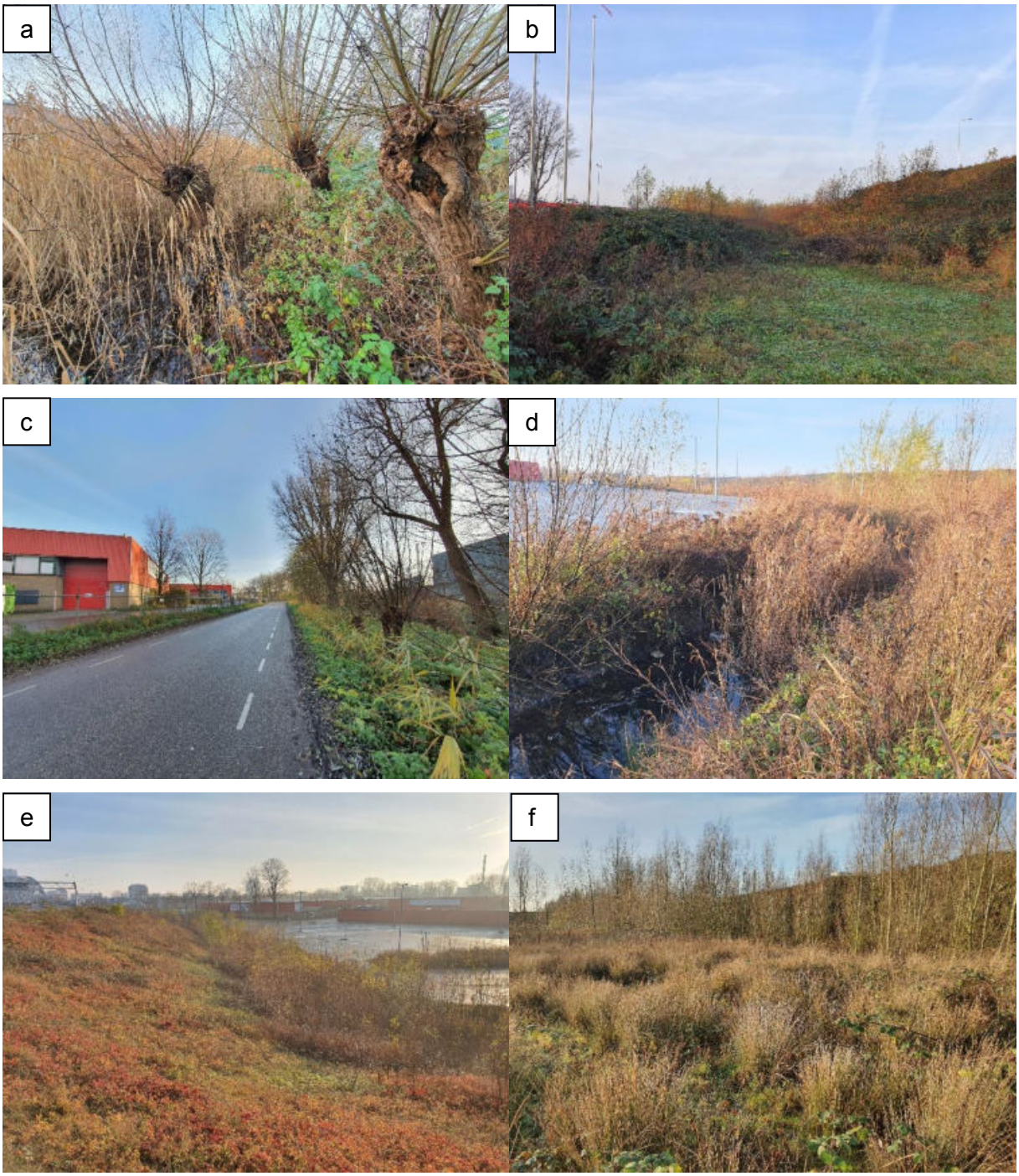
Tussen de gebouwen van de bazaar en de papier- en metaal recycling en KWS Infra ligt de Taatsendijk en een ruigte met een sloot, riet, knotwilgen met veel holtes en rotte delen, maar ook hoge wilgen, iepen en els met dikke stam. In deze bomen zijn holtes aanwezig die door vleermuizen en holbroeders gebruikt kunnen worden.

Tussen de afslag Papendorp Noord, de Marinus van Tyruslaan en de Taatsendijk ligt opnieuw een stuk ruigte met verschillende sloten, natte delen met pitrus, riet en langs de A2 en de afslag ook opgaande begroeiing met berken, wilg en els.

Aan de Taatsendijk staan ook twee woningen. Taatsendijk 1 is een kleine, witte woning die op zich ecologisch niet interessant is, de woning heeft geen open stootvoegen, geen andere openingen en de randen langs de dakpannen zijn dichtgesmeerd met cement. Echter, op het terrein van deze woning is een veelvoud aan opstallen aanwezig, schuurtjes met scheuren en openingen tussen de muren en daken, een kleine Romney loods, afdakjes, puinhopen en een diversiteit aan opgeslagen materialen. De andere woning (Taatsenweg 1c) is ecologisch interessanter, open stootvoegen en ventilatiegaten in de muren en een pannendak dat geschikte nestplaatsen voor bijvoorbeeld huismussen en gierzwaluwen biedt. Aan de achterzijde van deze woningen staan hoge dennenbomen die een afscheiding vormen met KWS Infra. Tevens staan hier enkele gestapelde containers die als kantoorruimte fungeren.

De naar het zuidoosten gerichte uitloper bestaat grotendeels uit een parkeerterrein met borders die begroeid zijn met ruigtekruiden, intensief gemaaide grasvelden, wegen en een watergang met een steile, gemetselde oever en een flauwe oever met grasland. Op dit deel staan ook enkele grote kantoorpanden die blijven staan. Deze panden hebben een groot aantal open stootvoegen hebben en zijn derhalve geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit is ook van belang voor de beoordeling van de ecologische waarde van de laanbomen langs de Mercatorlaan.

Tenslotte is het natte weide gebied ten oosten van de Mercatorlaan noemenswaardig, dit weiland grenst aan het plangebied en wordt door een rij populieren afgeschermd. In een aantal populieren zitten eksternesten die mogelijk ook door andere soorten gebruikt worden. In de onderstaande foto’s (Figuur 1 a-r) wordt een impressie van het plangebied gegeven.


a
b
c
d
e
f

g



h



i



j



k



l





Figuur 2. Foto impressie van het plangebied.

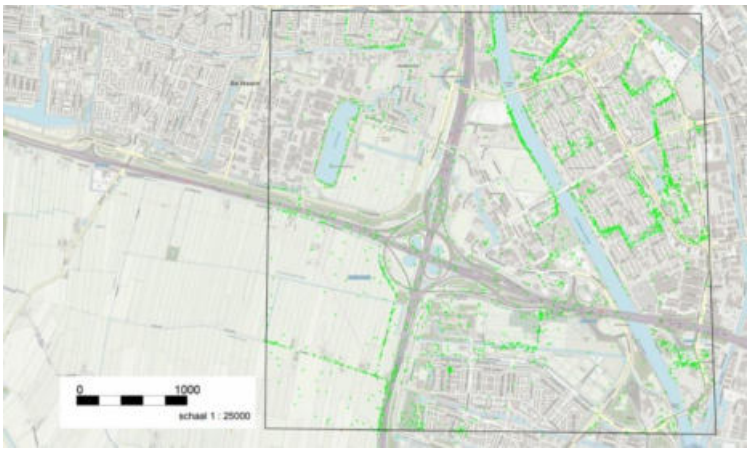
2.2 Voorgenomen plannen

Voor de quickscan dient te worden uitgegaan van de volgende werkzaamheden: Het slopen van de bestaande gebouwen, behalve de kantoorgebouwen aan de Orteliuslaan. De gebouwen van de Bazaar, papierrecycling en metaalrecycling en de woningen aan de Taatsendijk (inclusief opstallen) zullen wel gesloopt worden.

Daarna wordt het terrein opnieuw ingericht en komen er woningen, kantoren, bedrijventerrein en openbare inrichting (straten, parkeerplaatsen, water, groen). De start van de werkzaamheden is voorzien vanaf 2023.

3 Methode

In het kader van deze quickscan heeft een bronnenonderzoek plaatsgevonden waarbij gekeken is naar gebiedsgerichte bescherming en mogelijke aanwezigheid van beschermde soorten in (de omgeving van) het plangebied. Voor het soortenonderzoek is gebruikgemaakt van gegevens van het dataloket van het Netwerk Ecologische Monitoring (NEM), de NDFF en diverse verspreidingsatlassen. Bij het bronnenonderzoek naar verspreidingsgegevens van soorten is gekeken naar de afgelopen vijf jaren in een gebied van ongeveer 5x5km rond het plangebied (zie Figuur 3).



Figuur 3. Zoekgebied NDFF.

Voor de gebiedsgerichte bescherming is gekeken naar de aanwezigheid van relevante natuurterreinen in de omgeving. De ligging van Natura 2000-gebieden (o.a. Habitat- en Vogelrichtlijngebieden) en het Natuurnetwerk Nederland in de nabijheid van het plangebied zijn onderzocht. Hiervoor is gebruik gemaakt van de website https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten .

Daarnaast heeft op 16 december 2020 een veldbezoek plaatsgevonden waarbij alle op de locatie aanwezige biotopen zijn opgenomen. De aanwezigheid van deze biotopen vormt de basis voor de mogelijkheid tot het voorkomen van beschermde soorten. Naast de biotopen zijn directe en indirecte aanwijzingen opgenomen die duiden op het voorkomen van beschermde soorten. Dergelijke aanwijzingen zijn bijvoorbeeld het fysiek aantreffen van exemplaren van soorten en het aantreffen van holen, uitwerpselen, prooiresten, vraat-, loop- en veegsporen. Deze waarnemingen zijn bij de beoordeling betrokken.

De aanwezige biotopen zijn vergeleken met de habitateisen van beschermde planten- en diersoorten. Op basis van deze vergelijking en expert judgement is beoordeeld welke van deze soorten in het plangebied kunnen voorkomen. Een eenmalig veldbezoek is nadrukkelijk

geen volledige inventarisatie. Dat betekent dat op basis van een eenmalig veldbezoek het voorkomen van soorten niet per definitie is uit te sluiten. De bevindingen van het veldbezoek en het literatuuronderzoek zijn vervolgens gebundeld in deze rapportage.

Het veldbezoek dat voor dit onderzoek is uitgevoerd, heeft plaatsgevonden op 16 december 2020 in de ochtend onder de volgende weersomstandigheden: half bewolkt, droog, windkracht 2 en circa 5°C. Tijdens het veldbezoek werd het hele terrein grondig geïnspecteerd.

4 Bronnenonderzoek

Het bronnenonderzoek is gestart met een zoektocht in de NDFF, zoals in het vorige hoofdstuk werd aangegeven is een blok van ongeveer 5x5km rond het midden van het plangebied in beschouwing genomen. Er is alleen naar de laatste vijf jaar gekeken. Een ruimer zoekkader is niet noodzakelijk gezien de mobiliteit van dieren, de afscherming van het plangebied door drukke autosnelwegen en een kanaal. Door recente ontwikkelingen in de ruimere omgeving van het plangebied zijn oudere gegevens niet meer relevant.

De gegevens uit de NDFF laten zien dat in het plangebied zelf nauwelijks meldingen van soorten bekend zijn (Figuur 3). Alleen langs het kanaal wordt een relatief groot aantal meldingen gedaan. Dit komt over een met het recreatief gebruik van het fiets-/wandelpad dat daar loopt. De data uit de NDFF geven dan ook geen volledig beeld van de aanwezige soorten, maar wel een eerste indruk. In Bijlage 2 staan de waarnemingen zoals die in de NDFF gemeld zijn.

Overige databronnen over aanwezige soorten in het plangebied zelf zijn niet gevonden.

5 Natuurwaarden

5.1 Beschermde gebieden

Natura 2000

Uit de kaarten van de gebiedendatabase op de website van het ministerie van Economische Zaken (EZ) blijkt dat het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied op Bijna negen kilometer afstand van het plangebied ligt. Het betreft het gebied Oostelijke Vechtplassen (minimaal 8,9km, zie Figuur 4).

Effectbeoordeling

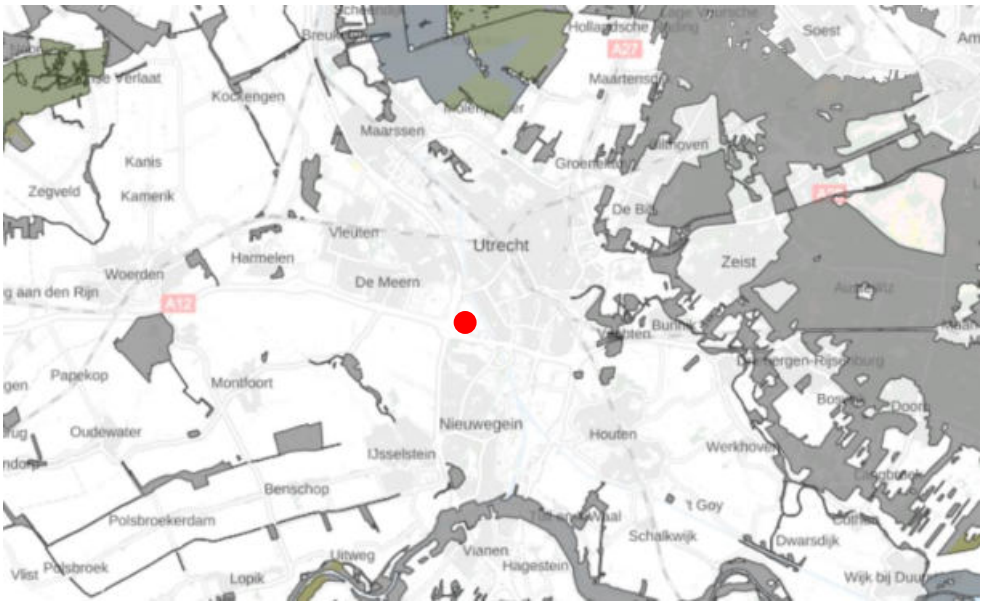
Doordat het plangebied buiten de Natura 2000-gebieden ligt, kunnen alleen effecten optreden als gevolg van externe werking. In het geval van de voorgenomen activiteiten bestaan mogelijke effecten uit: verstoring door verontreiniging, verdroging, verstoring door trillingen, geluid en licht en optische verstoring (gebiedendatabase). Gezien de relatief grote afstand tot de omliggende Natura 2000-gebieden en de afscherming van het plangebied, is het redelijkerwijs uit te sluiten dat sprake is van directe negatieve effecten op de Natura 2000-gebieden.

De uitstoot en depositie van stikstofhoudende stoffen bij de geplande werkzaamheden kan tot significante effecten in beschermde gebieden leiden. De afstand tot stikstofgevoelige habitats in Natura 2000 gebieden is weliswaar aanzienlijk, maar de omvang van de werkzaamheden is nog niet precies bekend. Gezien de grootte van het plangebied, de ervaringen met andere grootschalige ontwikkelingsprojecten en een eerste ruwe aerius-berekening (100.000l diesel, STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel), aantal uren stationair = 0uren/j, cilinderinhoud = 10l leverde een depositie in de Oostelijke vechtplassen op) kan niet op voorhand uitgesloten worden dat er significante negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie optreden. Een uitgebreide aerius-berekening dient uitgevoerd te worden om te controleren of er daadwerkelijk een stikstofdepositie optreedt, indien er een depositie plaatsvindt, dan dient deze in een natuurtoets nader beschouwd te worden om te controleren of er significante effecten op instandhoudingsdoelen zijn. Deze berekening kan pas uitgevoerd worden indien de plannen voor de locatie beter bekend zijn.

Natuurnetwerk Nederland (NNN)

Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied. Vanaf 2014 zijn de provincies verantwoordelijk voor het Natuurnetwerk Nederland.

Uit de natuurbeheerplankaart van de kaartbank op de website van de Utrecht, blijkt dat het plangebied geen deel uitmaakt van het NNN. De ligging van het NNN ten opzichte van het plangebied is weergegeven in figuur 4.



Figuur 4. NNN gebieden (grijs) en Natura 2000 gebied (blauwgrijs) in de omgeving van het plangebied (rood).

Effectbeoordeling

Het plangebied behoort formeel niet tot het NNN. De bescherming van het NNN is gericht op behoud, herstel en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied. Als wezenlijke kenmerken en waarden gelden de actuele en geambieerde natuurbeheertypen zoals vastgelegd in het Natuurbeheerplan van de provincie. Daarnaast worden als wezenlijke kenmerken en waarden aangemerkt geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van bodem, water en lucht, rust, stilte, donkerte, openheid of juist geslotenheid en de landschapsstructuur.

De voorgenomen plannen zullen geen aantasting tot gevolg hebben van geomorfologische en aardkundige waarden en processen, de waterhuishouding, kwaliteit van de bodem, water en lucht, rust, stilte en donkerte, geslotenheid en de landschapsstructuur. De voorgenomen plannen hebben geen aantasting van het NNN tot gevolg.

Beschermde bomen/houtopstanden

In verband met de aanwezigheid van als beschermwaardig gewaardeerde boombeplanting, is het voor zover en zolang aanwezig, verboden te bouwen op gronden ter plaatse van de aanduiding 'beeldbepalende boom'. Het bevoegd gezag kan middels een omgevingsvergunning afwijken van de bouwregels, indien wordt aangetoond dat

door het bouwen en/of gebruik van de gronden de conditie, levensverwachting, groeiplaats en (beeld)kwaliteit van de bomen niet worden aangetast. Ten behoeve van het verlenen van de omgevingsvergunning dient aan het bevoegd gezag een bomeneffectrapportage overlegd te worden, waaruit blijkt dat de bouw of werken en/of werkzaamheden geen onevenredige gevolgen hebben voor de levensvatbaarheid en de ruimtelijke, monumentale, cultuurhistorische of ecologische betekenis van de bomen. Het bevoegd gezag kan bij het toepassen van de afwijking nadere eisen stellen ten aanzien van de situering en afmetingen van bouwwerken en de aard van de verhardingen.

Effectbeoordeling
De bomen binnen het plangebied hebben geen status beeldbepalend. De werkzaamheden hebben dan ook geen negatief effect op beschermde beeldbepalende bomen.

Conclusie
Vanwege de omvang van de ingreep is het ondanks de ruime afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden niet redelijkerwijs uit te sluiten dat de voorgenomen plannen negatieve effecten tot gevolg hebben op Natura 2000-gebieden. Een aerius berekening is noodzakelijk, mogelijk gevolgd door een natuurtoets. De voorgenomen plannen hebben geen aantasting van het NNN tot gevolg. Er worden geen beschermde bomen aangetast of gekapt. Aangezien de bomen binnen de bebouwde kom staan, is er geen sprake van beschermde houtopstanden.

5.2 Beschermde soorten

Deze paragraaf beschrijft het mogelijk voorkomen van beschermde soorten in het plangebied. Er wordt rekening gehouden met bescherming in het kader van de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst. Per soortgroep wordt beschreven welke soorten worden verwacht, wat de mogelijke effecten van de ingreep zijn en of er mitigerende maatregelen nodig zijn.

5.2.1 Flora/paddenstoelen

Het plangebied bestaat uit een verzameling aan biotopen, van (bedrijfs)panden, sloten, weiland, ruigte, wegberm tot intensief gemaaid grasland en een parkeerplaats. Er zijn geen beschermde soorten (Wnb) gezien tijdens het veldbezoek, de bevindingen van het veldbezoek tonen aan dat binnen het directe plangebied geschikte biotopen voor beschermde plantensoorten ontbreken. Wel werd op enkele locatie grote kaardenbol aangetroffen. Aangezien er geen muurplanten zijn aangetroffen op de bestaande gebouwen en kades langs

de waterpartijen, kunnen we concluderen dat deze soorten niet in het plangebied voorkomen. Evenmin worden beschermde soorten flora in de NDFF genoemd. Het is derhalve redelijkerwijs uit te sluiten dat binnen het directe plangebied beschermde plantensoorten voorkomen.
In de NDFF wordt wel een aantal algemene plantensoorten genoemd. Van de aangetroffen soorten staan er twee op de Utrechtse soortenlijst en zijn derhalve beschermd. Het gaat om de grote kaardenbol en de veldlathyrus.
Tijdens het veldbezoek zijn slechts enkele elfenbankjes en inktzwammen aangetroffen, er zijn geen paddenstoelen soorten van de Utrechtse soortenlijst aangetroffen of te verwachten, deze soorten zijn met name gebonden aan vochtige loofbossen, oude parken en beuken of eikenlanen.

Conclusie
Vanwege het ontbreken van geschikte biotopen, de complete verharding en het intensieve gebruik van de locatie is het voorkomen van beschermde plantensoorten volgens de Wnb in het directe plangebied redelijkerwijs uit te sluiten. De grote kaardenbol en veldlathyrus komen in het plangebied voor, deze staan op de Utrechtse soortenlijst. Voorafgaand aan de realisatie dient een inventarisatie van deze soorten uitgevoerd te worden. Afhankelijk van de standplaatsen en de te realiseren plannen dient afgewogen te worden of de soorten nadelige gevolgen van de ontwikkeling ondervinden. Bij mogelijke nadelige gevolgen, wordt gekeken of de ontwikkeling op een andere manier kan worden uitgevoerd zodat nadelige gevolgen worden voorkomen of geminimaliseerd. Als deze nadelige gevolgen niet te voorkomen zijn dient het leefgebied gecompenseerd te worden zo dicht mogelijk bij het projectgebied, of wanneer dit niet mogelijk is op een alternatieve locatie binnen de gemeente.

5.2.2 Vlinders en libellen
Beschermde vlinders hebben specifieke habitateisen. Bevindingen uit het veldbezoek tonen aan dat in het directe plangebied geen geschikte biotopen aanwezig zijn en/of specifieke waardplanten groeien, voor het voorkomen van beschermde vlindersoorten. Er zijn weliswaar enkele teunisbloemen aangetroffen, maar deze groeiden in een smalle rand langs een open parkeerterrein, niet het biotoop waar de teunisbloempijlstaart verwacht wordt.

Uit het veldbezoek blijkt dat in het directe plangebied geen geschikte biotopen aanwezig zijn voor het voorkomen van beschermde soorten libellen. Er is geen krabbenscheer aangetroffen in de aanwezige sloten, er is geen stromend water en er zijn geen (zure) vennen aanwezig. Door het ontbreken van geschikt oppervlaktewater voor beschermde libellen in het directe

plangebied is geen voortplantingsbiotoop voor beschermde libellen aanwezig. In de NDFF staan geen waarnemingen van libellen, maar er kan aangenomen worden dat algemene soorten in de aanwezige sloten leven.
Op de Utrechtse soortenlijst staan geen vlinders en/of libellen.

Conclusie
In het plangebied komen geen beschermde vlinders of libellen voor. Vanwege het ontbreken van geschikte biotopen is het voorkomen van beschermde soorten libellen en vlinders in het directe plangebied uit te sluiten.

5.2.3 Kevers en slakken
Beschermde soorten houtkevers zijn afhankelijk van bijzondere habitattypen als oude (naald)bossen en moerasbossen. Deze habitattypen zijn niet aanwezig in het directe plangebied. De juchtleerkever is afhankelijk van de aanwezigheid van loofbomen met daarin grote met molm gevulde holten. Daarbij gaat de voorkeur uit naar levende bomen die zon beschenen zijn. In het plangebied staan wilgen met holtes die molm bevatten, echter de bekende waarnemingen van deze kever zijn allemaal in Zuid-Limburg gedaan en de kever heeft een beperkte dispersiecapaciteit. Het voorkomen van beschermde houtkevers in het plangebied kan daarom worden uitgesloten.
Beschermde waterkevers en de aquatische slakkensoorten platte schijfhoren en Bataafse stroommossel zijn afhankelijk van permanente wateren. De brede geelrand waterroofkever en de gestreepte waterroofkever komen voor in grote wateren met diepe delen, de aangetroffen biotopen voldoen hier niet aan. De Bataafse stroommossel prefereert gestructureerde grofzandige sedimenten en is daardoor grotendeels gebonden aan stromende wateren zoals rivieren, beken of wateren die in verbinding staan met de rivier. Na 1968 is deze soort niet meer levend in Nederland aangetroffen en vermoedelijk geheel verdwenen.
De platte schijfhoren heeft een voorkeur voor helder, stilstaand of zeer zwakstromend water met een rijke plantengroei. In het plangebied liggen een aantal sloten met waterplanten, de platte schijfhoorn is hier mogelijkerwijs aanwezig. Negatieve effecten op beschermde kevers kunnen redelijkerwijs uitgesloten worden. Negatieve effecten op de platte schijfhoorn kunnen echter niet redelijkerwijs uitgesloten worden.

Conclusie
Negatieve effecten op beschermde kevers kunnen redelijkerwijs uitgesloten worden. Dit geldt niet voor negatieve effecten op de platte schijfhoorn, een soortgericht onderzoek naar deze soort is dan ook noodzakelijk.

5.2.4 Vissen

Het plangebied ligt aan het Amsterdam-Rijn kanaal, maar er is geen directe verbinding tussen de oppervlaktewateren in het plangebied en dit kanaal. In het plangebied zijn een aantal sloten met helder water, riet en andere waterplanten aanwezig. Het is mogelijk dat in deze sloten naast algemene soorten ook de kleine modderkruipers en bittervoorn voorkomt. Het leefgebied van de rivierdonderpad bestaat uit rivieren, beken, meren, kanalen, vaarten en sloten. In stagnante watertypen zoekt rivierdonderpad plaatsen met hogere zuurstofgehalten op zoals oevers met windwerking of onder stuwtjes waar water overheen valt. In het plangebied zijn dergelijke locaties niet aanwezig. De grote modderkruiper prefereert ondiepe wateren met een modderlaag en een uitbundige waterplantengroei. Grote modderkuiper houdt zich overdag verscholen en voedt zich ’s nachts. In de sloten groeien waterplanten en er is een dunne modderlaag aanwezig. Deze sloten worden regelmatig geschoond. In de NDFF zijn geen waarnemingen bekend in de omgeving van het plangebied. De aanwezigheid van grote modderkruipers in het plangebied kan redelijkerwijs uitgesloten worden. Aangezien er geen duidelijk beeld is van de uiteindelijke plannen, gaan we er van uit dat de aanwezige sloten verdwijnen, derhalve is een negatief effect op de staat van instandhouding van eventueel voorkomende beschermde soorten uit te sluiten. De kleine modderkruiper en de bittervoorn staan op de Utrechtse soortenlijst.

Conclusie

Negatieve effecten op beschermde vissoorten kunnen redelijkerwijs uitgesloten worden. Echter, de kleine modderkruiper en de bittervoorn staan op de Utrechtse soortenlijst, aanvullend advies voor behoud van deze soorten is gewenst.

5.2.5 Reptielen en amfibieën

Volgens de NDFF komen in de omgeving van het plangebied de kleine watersalamander, gewone pad, heikikker, bruine kikker en de bastaardkikker voor. De heikikker heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Ook wordt de soort gemeld uit bos en struweel, een belangrijke habitat voor de populaties uit de Vijfheerenlanden en het Kromme Rijngebied. De heikikker is duidelijk een cultuurvliedende soort die nauwelijks wordt aangetroffen in te intensief gebruikt agrarisch landschap, rond infrastructuur en bebouwing. De aanwezigheid van de heikikker in het plangebied kan dan ook redelijkerwijs uitgesloten worden. De overige aangetroffen soorten zijn door de provincie vrijgesteld bij ruimtelijke ontwikkelingen.

In het opgegeven zoekkader in de NDFF zijn geen waarnemingen van rugstreeppad, poelkikker, kamsalamander en alpenwatersalamander bekend. Deze soorten komen volgens de verspreidingskaarten in het boek 'De amfibieën en reptielen van Nederland' (Creemers et al. 2009) wel in de omgeving van het plangebied voor. Op basis van de aangetroffen biotopen in het plangebied kan de aanwezigheid van de kamsalamander, poelkikker en alpenwatersalamander uitgesloten worden. Echter, de rugstreeppad heeft een voorkeur voor duinen en ruderale terreinen. Dit zijn zandige gebieden met een natuurlijk of door de mens veroorzaakt pionierskarakter. Verder wordt de soort in een breed scala aan landschapstypen aangetroffen. De sloten en ruigtes aan de noordkant van het plangebied vormen dan ook een geschikt habitat voor deze soort. Gezien het beperkte aantal waarnemingen en de onvolledigheid van de NDFF met betrekking tot voorkomende soorten in het plangebied en de mobiliteit van de rugstreeppad, is het niet op voorhand uit te sluiten dat deze soort in het plangebied voor komt. Derhalve is een negatief effect op de staat van instandhouding van deze soort niet uit te sluiten en is een aanvullend onderzoek noodzakelijk.

Er zijn geen meldingen van reptielen in de omgeving van het plangebied. Het plangebied zelf is echter geschikt leefgebied voor de ringslang en de levendbarende hagedis. Er zijn immers broed- en bladhopen, sloten, struweel, wegbermen en schuilmogelijkheden aanwezig. Echter door de inklemming van het plangebied door de drukke autosnelwegen en het kanaal, het ontbreken van waarnemingen en de afstand tot bekende leefgebieden is het uit te sluiten dat deze soorten in het plangebied voorkomen en er negatieve effecten optreden.

Conclusie
Het directe plangebied vormt geen leefgebied voor reptielen en beschermde amfibieën, met uitzondering van de rugstreeppad. Derhalve is verder onderzoek naar deze soort noodzakelijk.

5.2.6 Vogels
Het plangebied, en met name het noordelijke deel is geschikt als broed- en foerageergebied voor diverse vogelsoorten. In de NDFF staan waarnemingen van algemene stads-, water- en weidevogel maar ook van enkele minder algemene soorten als de blauwborst, nachtegaal en de sprinkhaanzanger (zie Bijlage 2). Tijdens het veldbezoek zijn in de omgeving o.a. huismus, fazant, ekster, houtduif, kauw, kraaien, witte zwaan, diverse mezensoorten, putters, fuut, wilde eend, buizerd, torenvalk en meeuwen waargenomen.
Op de daken van de bedrijfsgebouwen van de bazaar en de papier- en metaalrecycling kunnen scholeksters en meeuwen broeden. Een woning (Taatsendijk 1c) heeft een pannendak waar huismussen en gierzwaluwen een nestgelegenheid onder kunnen vinden. Bij

de andere woning (Taatsendijk 1) biedt het dak geen nestgelegenheden voor gebouw bewonende soorten. Maar daar is een veelvoud aan bijgebouwen en opstallen te vinden waar huismussen, zwarte roodstaart en wellicht een steenuil een broedplek vindt. De locatie was dermate onoverzichtelijk dat een volledige controle op aanwezige nesten/braakballen e.d. onmogelijk was. De dennenbomen achter de woningen bieden een geschikte broedplek voor buizerd, ransuilen en sperwer. In de ruigtes verspreid over het plangebied broeden veel verschillende soorten. De sloten bieden prima leefgebied voor eenden, meerkoetjes en zwanen terwijl in de weilanden naast het plangebied de kievit en tureluur een plekje vindt. In de bomen in en rond het plangebied zijn enkele eksternesten aangetroffen, maar het was onmogelijk om de aan- of afwezigheid van nesten in de dennenbomen achter de woningen vast te stellen.
De parkeerplaats is voor vogels waarschijnlijk niet interessant, afgezien van de vuilnisbakken die door meeuwen, eksters en kauwtjes geplunderd worden.

De aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten (huismus en gierzwaluw) in de woning aan de Taatsendijk 1c kan niet worden uitgesloten. Bij de naast gelegen woning (Taatsendijk 1) kunnen huismussen, zwarte roodstaart en zelfs steenuiltjes in de aanwezige schuurtjes en bijgebouwen broeden. In de bomen achter de woningen aan de Taatsendijk kunnen jaarrond beschermde nesten van buizerd, ransuil en sperwer aanwezig zijn. Boomvalk, slechtvalk, ooievaar, kerkuil, roeken en grote gele kwikstaarten worden in het plangebied niet verwacht. Daarnaast komen in het plangebied met zekerheid de soorten kleine karekiet, merel en tjiftjaf voor. Deze soorten staan op de Utrechtse soortenlijst.

Het plangebied is geschikt als foerageer- en broedgebied voor algemene vogelsoorten. Negatieve effecten op foerageergebied zijn niet direct uit te sluiten; het is nog de vraag of in de directe omgeving van het plangebied voldoende geschikt alternatief foerageer- en broedgebied aanwezig is. Voor de algemeen voorkomende vogelsoorten geldt volgens de Wnb dat, indien exemplaren aan het broeden zijn, het verwijderen van bomen en beplanting niet kan plaatsvinden zonder deze dieren te verstoren. Gedurende het broeden zijn de nesten van alle vogels en de functionele leefomgeving strikt beschermd. Voorbijtrekkende vogels hebben weinig last van de voorgenomen initiatieven.

Conclusie
Het plangebied is geschikt als broed- en foerageergebied voor algemeen voorkomende vogelsoorten. De voorgenomen plannen kunnen negatieve effecten hebben ten aanzien van foerageer- en/of broedgebied van deze algemene soorten.

Indien vogels aan het broeden zijn, kan het verwijderen van bomen en beplanting niet plaatsvinden zonder deze dieren te verstoren. Door bomen en struiken buiten het broedseizoen van vogels te verwijderen/snoeien wordt voorkomen dat negatieve effecten zullen optreden ten aanzien van algemeen voorkomende vogelsoorten. In het kader van de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.

Er zijn mogelijk jaarrond beschermde nesten en leefgebied van jaarrond beschermde soorten aanwezig in het plangebied (huismus, gierzwaluw, buizerd, steenuil, ransuil en sperwer), dit dient nader onderzocht te worden. Tevens bestaat de mogelijkheid op broedgevallen van de zwarte roodstaart, deze soort heeft alleen een jaarrond bescherming indien er sprake is van ecologisch zwaarwegende redenen. Gezien de “nette” bebouwing rond het plangebied waarin geschikte broedlocaties voor deze soort ontbreken, is er geen alternatief broedgebied voor deze soort buiten het plangebied, dit is een zwaarwegende reden. Daarnaast staan de soorten kleine karekiet, merel en tjiftjaf op de Utrechtse soortenlijst, aanvullend advies voor behoud van deze soorten is gewenst.

5.2.7 Zoogdieren

Vleermuizen

Uit de Atlas van de Nederlandse vleermuizen (1997), Korsten en Regelink (2010) blijkt dat in de omgeving van het plangebied de gewone dwergvleermuis, de ruige dwergvleermuis, de laatvlieger, de meervleermuis, de rosse vleermuis en de tweekleurige vleermuis voorkomt.

In de kantoorgebouwen aan de zuidzijde van het plangebied zijn zeer veel open stootvoegen aangetroffen, hetzelfde geldt voor de gebouwen van de Bazaar en de papier- en metaalrecycling. Ook de woning aan de Taatsendijk 1c biedt geschikte verblijfplaatsen voor vleermuizen. Daarnaast zijn in de bosjes rond KWS Infra bomen aangetroffen met holtes waar boom bewonende soorten kunnen verblijven.
Op basis van de aangetroffen biotopen, inrichting en de eigenschappen van het terrein wordt ingeschat dat aan de noordkant van het plangebied en boven het weiland langs het kanaal belangrijke foerageergebieden voor vleermuizen aanwezig zijn. Het is tevens mogelijk dat vleermuizen de lijnvormige bomen langs het kanaal en de Mercatorlaan gebruiken als vliegroutes tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden.
De geplande werkzaamheden zijn waarschijnlijk van dien aard dat deze activiteit verstoord wordt. De mogelijk aanwezige vliegroutes verdwijnen waardoor ook de kans bestaat dat eventueel aanwezige verblijfplaatsen in de kantoorgebouwen en de woning aan de

Taatsendijk niet meer functioneel zijn. Door de geplande ruimtelijke ontwikkeling worden mogelijkerwijs verblijfplaatsen van vleermuizen (in de bedrijfshallen aan de noordzijde, in de kantoorgebouwen aan de zuidzijde, in de woning aan de Taatsendijk 1c en in de bomen rond KWS Infra) vernietigd of verstoord. Tevens worden mogelijke foerageergebieden en vliegroutes vernietigd of verstoord waardoor negatieve effecten op de vleermuis niet op voorhand uit te sluiten zijn. Een soortgericht onderzoek naar vleermuizen en relevante functionaliteiten in het plangebied is noodzakelijk.

Overige zoogdieren

Uit de gegevens van de NDFF blijkt dat in de ruime omgeving van het plangebied diverse zoogdiersoorten voorkomen: boommarter, steenmarter, bunzing, egel, haas, konijn, eekhoorn, huisspitsmuis en veldmuis. Het plangebied kan gezien de huidige inrichting en ligging leefgebied vormen van algemene soorten grondgebonden zoogdieren. Tijdens het veldbezoek zijn sporen van konijn, muizenholen, een groot aantal hazen en twee egels gezien. Deze soorten zijn in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen echter vrijgesteld volgens de Wnb. De haas is echter recent wel op de Rode lijst geplaatst en derhalve geldt voor de ze soort een strengere zorgplicht.

Het voorkomen van de strenger beschermde soorten eekhoorn en boommarter kan op basis van bekende leefgebieden en de aangetroffen biotopen in het plangebied uitgesloten worden. Dat geldt niet voor de mogelijke aanwezigheid van steenmarters en bunzingen, het plangebied vormt voor beide soorten een prima leefgebied. De bunzing is in de provincie Utrecht ook vrijgesteld in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen, maar de steenmarter is volgens de Wnb beschermd. De geplande ruimtelijke ontwikkeling kan leiden tot een (tijdelijke) vernietiging van het leefgebied van de steenmarter, een aanvullend onderzoek is dan ook noodzakelijk.

Conclusie vleermuizen en grondgebonden zoogdieren

Aangezien de vernietiging of verstoring van verblijfplaatsen, foerageergebieden en/of vliegroutes van vleermuizen niet op voorhand kan worden uitgesloten, dient hier een aanvullend onderzoek naar plaats te vinden. Tevens kan de geplande ruimtelijke ontwikkeling kan leiden tot een (tijdelijke) vernietiging van het leefgebied van de steenmarter, een aanvullend onderzoek is dan ook noodzakelijk.

6 Conclusies

Beschermde gebieden

Ondanks de ruime afstand tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden is het redelijkerwijs niet uit te sluiten dat de voorgenomen plannen negatieve effecten tot gevolg hebben op Natura 2000-gebieden. Door de omvang van de geplande ontwikkeling is een stikstofdepositie in stikstof gevoelige habitats mogelijk. Een aerius-berekening is noodzakelijk, indien er daadwerkelijk een depositie van stikstof plaatsvindt, dan is een natuurtoets noodzakelijk om de significantie van de depositie ten aanzien van instandhoudingsdoelen vast te stellen.
De voorgenomen plannen hebben geen aantasting van het NNN tot gevolg. De werkzaamheden hebben geen negatief effect op beschermde beeldbepalende bomen of houtopstanden.

Beschermde soorten

In het plangebied komen mogelijk verschillende soorten voor die beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming en de Utrechtse soortenlijst. In tabel 1 staat een samenvatting van de conclusies met betrekking tot soort- en gebiedsbescherming.

Soorten van de Vogelrichtlijn van de Wet natuurbescherming (VR)
Het plangebied is geschikt als foerageer- en broedgebied voor algemene vogelsoorten. Het is de vraag of in het plangebied en de directe omgeving voldoende geschikt alternatief foerageer- en broedgebied aanwezig is bij de uitvoering van de ruimtelijke ontwikkeling. Derhalve kunnen de voorgenomen plannen negatieve effecten hebben ten aanzien van het foerageer- en broedgebied van algemene vogelsoorten. Hiermee zal bij de ontwikkeling van de plannen rekening gehouden moeten worden.
Als het verwijderen van bomen en struiken buiten het broedseizoen plaatsvindt, wordt voorkomen dat negatieve effecten optreden ten aanzien van broedende algemeen voorkomende vogelsoorten. In de Wet natuurbescherming wordt echter geen standaardperiode voor het broedseizoen gehanteerd. Van belang is of een broedgeval aanwezig is, ongeacht de periode.
Er zijn mogelijk jaarrond beschermde nesten van huismussen, gierzwaluwen, ransuil, buizerd, sperwer, steenuilen en zwarte roodstaarten in het plangebied aanwezig. Een soortgericht onderzoek naar deze jaarrond beschermde nesten en relevante functionaliteiten is dan ook noodzakelijk aangezien er negatieve effecten te verwachten zijn.

Soorten van de Habitatrichtlijn van de Wet natuurbescherming (HR)
Door de geplande ruimtelijke ontwikkeling worden mogelijkerwijs verblijfplaatsen van vleermuizen (in de bedrijfshallen, kantoorpanden, de woning aan de Taatsendijk 1c en de bomen rond KWS Infra) vernietigd of verstoord. Tevens worden mogelijke foerageergebieden en vliegroutes vernietigd of verstoord waardoor negatieve effecten op de vleermuis niet op voorhand uit te sluiten zijn.
Aangezien de vernietiging of verstoring van verblijfplaatsen, foerageergebieden en/of vliegroutes van vleermuizen niet op voorhand kan worden uitgesloten, dient hier een aanvullend onderzoek naar plaats te vinden.

Nationaal beschermde soorten van de Wet natuurbescherming (Nat)
De voorgenomen plannen hebben mogelijk een negatief effect op algemeen voorkomende (bunzing, egel, haas, konijn, eekhoorn, huisspitsmuis en veldmuis). Voor deze soorten geldt in provincie Utrecht in het kader van ruimtelijke ontwikkeling een algehele vrijstelling van de verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming. Tevens kan de steenmarter in het plangebied leven, deze soort is niet vrijgesteld en de geplande ruimtelijke ontwikkeling kan leiden tot negatieve effecten, een aanvullend onderzoek naar deze soort is dan ook noodzakelijk.

Soorten van de Utrechtse soortenlijst (USL)
Een aantal soorten die in het gebied voorkomen staan op de Utrechtse soortenlijst, het betreft de grote kaardenbol, veldlathyrus, kleine modderkruiper, bittervoorn, kleine karekiet, merel en de tjiftjaf. Ook de aanwezigheid en verspreiding van deze soorten zullen in kaart gebracht moeten worden.

Mitigerende maatregelen
Normaal gesproken wordt op basis van de mogelijk aanwezige soorten onderzocht of het treffen van mitigerende maatregelen er toe kan leiden dat te verwachten negatieve effecten teniet gedaan kunnen worden. Echter, op dit moment is er geen duidelijkheid over de omvang van de plannen en de uitvoering hiervan, derhalve wordt uitgegaan van een worse-case scenario waarbij het hele plangebied ontdaan wordt van begroeiing, alle sloten gedempt worden, de bomen gekapt worden en de woningen en bedrijfspanden aan de noordzijde gesloopt worden. Indien een of meer van deze stappen niet uitgevoerd worden, dan kan dat een grote invloed hebben op de te verwachten effecten.

Tabel 1. Overzicht mogelijk aanwezige en aangetroffen beschermde soorten

Soort (groep)	Bescherming	Functie plangebied	Mogelijk effect	Ontheffing nodig indien negatief effect	Maatregelen
Gebieden	-	Natura2000/NNN	Ja	-	Aerius berekening
Flora	USL	Groeiplaats grote kaardenbol en veldlathyrus	Ja	Nee	Nader advies
Vlinders en libellen	HR/Nat/	-	Nee	Nee	-
Kevers en slakken	HR	Leefgebied platte schijfhoorn	Ja	Ja	Nader onderzoek
Amfibieën en reptielen	HR	Leefgebied rugstreeppad	Ja	Ja	Nader onderzoek
Vissen	HR/Nat/USL	Leefgebied kleine modderkruiper en bittervoorn	Ja	Nee	Nader advies
Vogels	VR/USL	Foerageer- en nestgebied	Ja	Nee, mits maatregelen getroffen worden	Werk buiten broedseizoen en realisatie geschikt leefgebied. Nader advies USL
Vogels (nest jaarrond beschermd)	VR	Foerageer- en nestgebied huismus, gierzwaluw, buizerd, steenuil, ransuil, sperwer	Ja	Ja	Nader onderzoek
Zoogdieren	Nat	Leef- en foerageergebied steenmarter	Ja	Ja	Nader onderzoek
Zoogdieren (vleermuizen)	HR	Verblijfplaatsen, foerageergebied en vliegroutes	Ja	Ja	Nader onderzoek

Geraadpleegde bronnen

Literatuur

+ Bos F., M. Bosveld, D. Groenendijk, C. van Swaay, I. Wynhoff, De Vlinderstichting, 2006. De dagvlinders van Nederland, verspreiding en bescherming (Lepidoptera: Hesperioidea, Papilionoidea). Nederlandse Fauna 7. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

+ Creemers R.C.M. & J.J.C.W. van Delft (RAVON) (redactie). 2009. De amfibieën en reptielen van Nederland, Nederlandse Fauna 9. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, European Invertebrate Survey Nederland, Leiden.

+ Korsten, E. en Regelink J.R. Herkennen van potentiële vleermuiswaarden: in het kader van quickscans en andere ecologisch vooronderzoek. Zoogdiervereniging- rapport 2010.44. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

+ Limpens, H., K. Mostert, W. Bongers, 1997. Atlas van de Nederlandse vleermuizen, onderzoek naar verspreiding en ecologie. KNNV Uitgeverij, Utrecht.

+ Ministerie van Economische Zaken, Brochure: Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen, Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt, versie 1.3 december 2016.

+ Nederlandse Vereniging voor Libellenstudie, 2002. De Nederlandse libellen (Odonata). Nederlandse Fauna 4. Nationaal Natuurhistorisch Museum Naturalis, KNNV Uitgeverij & European Invertebrate Survey - Nederland, Leiden.

Internet

+ Natura 2000-gebieden, www.synbiosys.alterra.nl/natura2000/googlemapszoek2.aspx

+ NNN, https://www.atlasleefomgeving.nl/kaarten

+ http://www.netwerkecologischemonitoring.nl/dataloket

+ Verordening natuurbescherming , http://decentrale.regelgeving.overheid.nl/

+ www.compendiumvoordeleefomgeving.nl

+ www.eis-nederland.nl

+ www.libellennet.nl

+ www.soortenbank.nl

+ www.vlindernet.nl

+ www.zoogdiervereniging.nl

+ www.verspreidingsatlas.nl

Bijlage 1 Wet- en regelgeving

Wet natuurbescherming

In Nederland is de bescherming van natuurwaarden sinds 1 januari 2017 geregeld in de Wet natuurbescherming. Deze wet regelt de bescherming van soorten, gebieden en houtopstanden en vervangt daarmee de Flora- en faunawet, Natuurbeschermingswet 1998 en Boswet. Daarnaast geldt per provincie beleid voor de bescherming van het Natuurnetwerk Nederland (NNN) (voorheen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) genoemd).

Soortbescherming

Op het gebied van soortbescherming is het uitgangspunt van de Wet natuurbescherming dat geen schade mag worden gedaan aan beschermde dieren of planten, tenzij dit uitdrukkelijk is toegestaan; het 'nee, tenzij-principe'. De Wet natuurbescherming kent een apart beschermingsregime voor soorten van de Vogelrichtlijn, een apart beschermingsregime voor soorten van de Habitatrichtlijn, het Verdrag van Bern en het Verdrag van Bonn en een apart beschermingsregime voor andere soorten, die vanuit nationaal oogpunt beschermd worden. Elk van deze beschermingsregimes kent zijn eigen verbodsbepalingen en vereisten voor vrijstelling of ontheffing van de verboden.

De Wet natuurbescherming kent de volgende drie categorieën beschermde soorten:

1. Alle van nature in Nederland in het wild levende vogels beschermd volgens het beschermingsregime van de Europese Vogelrichtlijn;
2. Soorten, niet vogels zijnde, van de Europese Habitatrichtlijn bijlage IV onderdeel a, het Verdrag van Bern bijlage II en het Verdrag van Bonn bijlage I, voor zover hun natuurlijke verspreidingsgebied zich in Nederland bevindt;
3. 'Andere soorten', waaronder soorten die vanuit nationaal oogpunt bescherming behoeven.

De drie beschermingsregimes kennen elk hun eigen verbodsbepalingen. De verbodsbepalingen voor vogels en overige Europese soorten (categorie 1 en 2) zijn letterlijk overgenomen uit respectievelijk de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Voor de andere, 'nationaal' beschermde soorten (categorie 3) gelden verbodsbepalingen die geïnspireerd zijn op de Habitatrichtlijn, maar in sommige opzichten minder streng zijn. In tabel 1 zijn de verbodsbepalingen per regime weergegeven.

Om af te mogen wijken van de verbodsbepalingen via een ontheffing of vrijstelling moet aan drie criteria zijn voldaan:

+ Er mag alleen van de verbodsbepalingen worden afgeweken als er geen andere bevredigende oplossing voor de handeling mogelijk is;
+ Er moet sprake zijn van een in de wet genoemd belang. De wet geeft voor de verschillende

beschermingsregimes aan wat die belangen zijn, zoals ruimtelijke ontwikkeling, volksgezondheid of openbare veiligheid;

+ Er mag geen afbreuk worden gedaan aan de staat van instandhouding van de soort.

Als aan deze drie vereisten voldaan is, kan een ontheffing worden verleend. Voor een aantal handelingen is bovendien vrijstelling mogelijk, bijvoorbeeld in de vorm van een provinciale verordening of een gedragscode

Tabel 1. Verbodsbepalingen per categorie beschermde soorten

Categorie 1 (§ 3.1 Wn)	Categorie 2 (§ 3.5 Wn)	Categorie 3 (§ 3.10 Wn)
Art 3.1 lid 1 Het is verboden in het wild levende vogels opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.5 lid 1 Het is verboden soorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen	Art 3.10 lid 1a Het is verboden soorten opzettelijk te doden of te vangen
Art 3.1 lid 2 Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen	Art 3.5 lid 4 Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren te beschadigen of te vernielen	Art 3.10 lid 1b Het is verboden de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren opzettelijk te beschadigen of te vernielen
Art 3.1 lid 3 Het is verboden eieren te rapen en deze onder zich te hebben	Art. 3.5 lid 3 Het is verboden eieren van dieren in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen	-
Art 3.1 lid 4 en lid 5 Het is verboden vogels opzettelijk te storen, tenzij de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort	Art 3.5 lid 2 Het is verboden dieren opzettelijk te verstoren	-
-	Art 3.5 lid 5 Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen	Art 3.10 lid 1c Het is verboden plantensoorten in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen

Zorgplicht

Voor alle in het wild levende planten en dieren, ook niet beschermde soorten, kent de Wet natuurbescherming een zorgplicht. De zorgplicht houdt in dat een ieder voldoende zorg in acht moet nemen voor de in het wild levende dieren en planten, alsmede voor hun directe leefomgeving. Dit betekent dat voorafgaand aan handelingen inzichtelijk moet zijn welke natuurwaarden aanwezig zijn, de kwetsbaarheid hiervan en de mogelijke gevolgen die de handeling hiervoor kan hebben. Bij de uitvoering van de handelingen dienen negatieve gevolgen zoveel mogelijk te worden voorkomen, dan wel beperkt of ongedaan te worden gemaakt. De zorgplicht is altijd van toepassing, ongeacht vrijstelling of ontheffing.

Natura 2000 (bron: Rijksoverheid)

In 2017 is de Wet natuurbescherming in werking getreden. De wet biedt een beschermingskader voor de flora en fauna binnen de aangewezen beschermde gebieden, de zogenaamde Natura 2000- gebieden en bijzondere nationale natuurgebieden.
De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Ook plannen moeten getoetst worden op hun gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Dit gebeurt met de habitattoets.

De habitattoets bestaat uit drie onderdelen:
+ oriëntatiefase (en vooroverleg);
+ verslechterings- en verstoringstoets;
+ passende beoordeling.

De oriëntatiefase maakt geen deel uit van de in de wet geregelde procedures. In de praktijk is deze stap nodig. Gezamenlijk met het bevoegd gezag wordt bepaald of goedkeuring van het plan nodig is en welke verdere procedure doorlopen moet worden. Afhankelijk van de kans en omvang van de effecten op een Natura 2000-gebied bestaat de vervolgprocedure uit het uitvoeren van een verslechterings- en verstoringstoets, een passende beoordeling of geen enkele toetsing.
Indien er geen kans is op negatieve effecten op een Natura 2000-gebied is geen goedkeuring voor de plannen of het project nodig. Als uit de oriëntatiefase is gebleken dat er kans is op significant negatieve effecten voor het Natura 2000-gebied, dient een passende beoordeling te worden uitgevoerd. Indien uit de passende beoordeling blijkt dat er kans is op een significant negatief effect moet aan drie criteria worden voldaan.

Deze criteria zijn:
+ er zijn geen alternatieve oplossingen voor het project die minder of geen negatieve effecten hebben voor het Natura 2000-(deel)gebied;
+ er is sprake van dwingende redenen van groot openbaar belang;
+ er is voorzien in compenserende maatregelen.

Alléén als aan deze voorwaarden wordt voldaan, kan goedkeuring worden verleend. Indien uit de oriëntatiefase is gebleken dat er een kans is op (niet-significante) negatieve effecten, dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd.

Met dit onderzoek wordt bepaald:

+ of deze kans reëel is en
+ of de verslechtering of verstoring aanvaardbaar is.

Natuurnetwerk Nederland / Ecologische hoofdstructuur (bron: Rijksoverheid)
Natuurgebieden in Nederland zijn erg versnipperd. Het Natuurnetwerk Nederland (voorheen EHS) heeft als doel om natuurgebieden te vergroten en met elkaar te verbinden. Door verbindingen tussen natuurgebieden te maken, kunnen planten en dieren zich makkelijker verspreiden over meer gebieden. Hierdoor zijn deze gebieden beter bestand tegen negatieve milieu-invloeden. In grotere natuurgebieden kunnen bovendien meer soorten planten en dieren leven. Het doel van het afwegingskader Ecologische Hoofdstructuur is om de EHS als netwerk van natuurgebieden te beschermen tegen negatieve effecten van ruimtelijke ingrepen. Dat betekent niet dat ontwikkelingen zoals woningbouw en bedrijvigheid, verboden zijn. Door het doorlopen van het afwegingskader wordt vastgesteld of, en zo ja, onder welke voorwaarden een ontwikkeling in de Ecologische Hoofdstructuur kan worden toegelaten.
De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur vindt plaats door het nee-tenzij-regime uit de Nota Ruimte. Dit houdt in dat ruimtelijke ingrepen in de EHS met een negatief effect op de EHS in principe niet zijn toegestaan. Onder voorwaarden kan hiervan worden afgeweken. De beleidsmatige basis voor het afwegingskader voor de Ecologische Hoofdstructuur is de Nota Ruimte. Daarnaast hebben Rijk en provincies een beleidskader Spelregels EHS opgesteld. Het beleidskader geeft een uitwerking, verduidelijking en aanscherping van de verschillende onderdelen van het afwegingskader. De provincies laten de inhoud van de Spelregels EHS doorwerken in het provinciaal ruimtelijk beleid. De bescherming van de EHS gebeurt via de regelgeving van de ruimtelijke ordening. Het beschermingsregime is onder de WRO door het Rijk vastgelegd in de AMvB Ruimte en werkt via provinciale verordeningen.

Bijlage 2 NDFF data

Waarnemingen in NDFF volgens zoekkader bronnenonderzoek

Vleermuizen(8) 2203
Gewone dwergvleermuis1828
Gewone/Kleine/Ruige dwergvleermuis9
Laatvlieger42
Meervleermuis9
myoot (soort onbekend)12
Rosse vleermuis92
Ruige dwergvleermuis207
Tweekleurige vleermuis4

Overige zoogdieren(10) 145
Boommarter3
Bosmuis5
Bunzing12
Eekhoorn3
Egel63

Haas36
Huisspitsmuis3
Konijn15
Steenmarter3
Veldmuis2

Vogels(84) 2665
Aalscholver3
Appelvink2
Blauwborst7
Blauwe Reiger12
Boerenzwaluw1
Boomklever5
Boomkruiper33
Boomvalk29
Bosrietzanger30
Braamsluiper5
Buizerd425
Ekster90
Fazant3
Fitis18
Fuut3
Gaai5
Gekraagde Roodstaart1
Gele Kwikstaart1
Gierzwaluw157
Goudhaan2
Grasmus32
Graspieper1
Grauwe Gans8
Groene Specht18
Groenling31
Grote Bonte Specht12
Grote Canadese gans1
Grote Gele Kwikstaart94
Grote Lijster1
Grutto1
Havik18
Heggenmus30
Houtduif97
Huismus75
Huiszwaluw2
Kauw84
Kerkuil11
Kievit18
Kleine Karekiet27
Kleine Plevier3
Kneu1
Knobbelzwaan6
Koekoek1
Kokmeeuw21
Koolmees81
Krakeend3
Kuifeend1
Matkop1
Meerkoet18
Merel112
Nachtegaal2
Ooievaar226
Pimpelmees43
Putter16
Ransuil15
Rietgors13
Rietzanger18
Roek20
Roodborst21
Roodborsttapuit1
Scholekster14
Slechtvalk3
Sperwer72
Spotvogel10
Spreeuw38
Sprinkhaanzanger5
Staartmees4
Steenuil3
Tjiftjaf91
Torenvalk7
Tuinfluiter16
Tureluur2
Turkse Tortel37
Vink44
Visdief7
Waterhoen2
Wilde Eend23
Winterkoning59
Witte Kwikstaart3
Zanglijster20
Zilvermeeuw23
Zwarte Kraai88
Zwarte Roodstaart21
Zwartkop57

Amfibieën(5) 184
Bastaardkikker2
Bruine kikker41
Gewone pad122
Heikikker6
Kleine watersalamander13

Aangetroffen planten in het plangebied

Akkervergeet-mij-nietje1
Avondkoekoeksbloem1
Bermooievaarsbek1
Bleekgele droogbloem1
Boerenwormkruid1
Boslathyrus4
Brede lathyrus2
Breed lampenpoetsergras2
Brem1
Dauwbraam1
Duizendblad1
Echte valeriaan1
Gekroesde melkdistel1
Gele lis1
Gewone bermzegge1
Gewone brunel1
Gewone margriet1
Gewone pastinaak1
Gewone veldsla1
Gewoon biggenkruid1
Gewoon jakobskruiskruid1
Gewoon langbaardgras1
Glanshaver2
Grijze mosterd2
Groene naaldaar1
Grote kaardenbol1
Grote klaproos1
Grote lisdodde1
Grote zandkool1
Hangende zegge1
Hard zwenkgras1
Heelblaadjes1
Hemelboom1
Herik2
Hertshoornweegbree1
Holpijp1
Hondsroos1
Kleine klaver1
Kleine leeuwentand1
Kleine ooievaarsbek1
Kleine varkenskers1
Kleine veldkers1
Kleine watereppe1
Klimopereprijs1
Knoopkruid1
Koningskaars1
Kroontjeskruid1
Kruipende boterbloem1
Kruipertje1
Kruldistel1
Krulzuring1
Lidrus1
Liggende klaver1
Moerasrolklaver1
Moeraszuring1
Muizenoor1
Muskuskaasjeskruid1
Paarse dovenetel1
Pastinaak / Brandpastinaak1
Raapzaad2
Reukeloze kamille1
Reuzenberenklauw1
Ringelwikke1
Robinia1
Rode ganzenvoet1
Rode klaver1
Rood zwenkgras1
Ruige zegge1
Scherpe boterbloem1
Schijnraket1
Sint-Janskruid1
Slanke waterkers1
Slipbladige ooievaarsbek1
Slipbladkaardenbol3
Spiesmelde1
Teunisbloem onbekend2
Tijmereprijs1
Tomaat1
Tripmadam1
Tuinakelei1
Tuinwolfsmelk1
Valse voszegge1
Veldereprijs1
Veldlathyrus1
Vertakte leeuwentand1
Vierzadige wikke1
Vijfdelig kaasjeskruid1
Vijfvingerkruid1
Viltig kruiskruid1
Viltige basterdwederik1
Vogelwikke1
Vroegeling1
Watermunt1
Wilde cichorei1
Wit vetkruid1
Wolfspoot1
Wollige munt1
Zandraket1

Zeegroene rus1

Zwarte balsempopulier1

Zwarte mosterd2

Zwenkdravik1

Bijlage 16 Soortgericht onderzoek Papendorp Noord

Soortgericht onderzoek
Papendorp Utrecht



Opdrachtgever: **Anne Nijs**
(Gemeente Utrecht)
Uitgevoerd door: **Econu / Dhr. Bart Smeets**
bart.smeets@econu.eu
0646020125
www.econu.eu

Uitgevoerd op: **maart-september 2021**

Datum: 28-10-2021

Onderwerp: Soortgericht ecologisch onderzoek

Uw kenmerk: /

Ons Kenmerk: Utrecht 21-10-28

Inhoud

1. Inleiding 2
1.1 Aanleiding 2
1.2 Doel 2
2. Locatie 4
2.1 Huidige situatie 4
2.2 Toekomstige situatie 6
3. Soortgericht onderzoek 7
3.1 Inleiding 7
3.2 Soortgericht onderzoek vleermuizen 11
3.3 Soortgericht onderzoek flora 13
3.4 Soortgericht onderzoek vogels 14
3.5 Soortgericht onderzoek marterachtigen 17
3.6 Soortgericht onderzoek overige zoogdieren 17
3.7 Soortgericht onderzoek amfibieën 18
3.8 Soortgericht onderzoek vissen 19
3.9 Soortgericht onderzoek platte schijfhoorn 20
3.10 Volledigheid onderzoek 21
4. Vervolgstappen 22
4.1 Mitigatie en ontheffing 25
4.2 Aanvraag ontheffing 27
4.4 Groene invulling 29

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

De gemeente Utrecht heeft gevraagd om een quickscan natuurwetgeving voor het plangebied Papendorp Noord te Utrecht uit te voeren. Ten behoeve van een op te stellen bestemmingsplan is een actueel beeld noodzakelijk van de in het gebied voorkomende beschermde natuurwaarden en de mogelijke effecten daarop.

Door middel van de quickscan werd in beeld gebracht of de ontwikkeling mogelijk in strijd is met de natuurwetgeving en hoe eventuele strijdigheid met de wet voorkomen kan worden. Op basis van de uitgevoerde quickscan werd geconcludeerd dat de aanwezigheid van verschillende soorten nader beschouwd diende te worden. Het gaat daarbij om de volgende soort(groep)en:

- Platte schijfhoorn,
- Rugstreeppad,
- Grote modderkruiper,
- Uilen en roofvogels,
- Steenmarter,
- Vleermuizen (kraamverblijven, vliegroutes en foerageergebied).

Daarnaast wordt ook rekening gehouden met de aanwezigheid van verschillende soorten die op de Utrechtse soortenlijst staan.

1.2 Doel

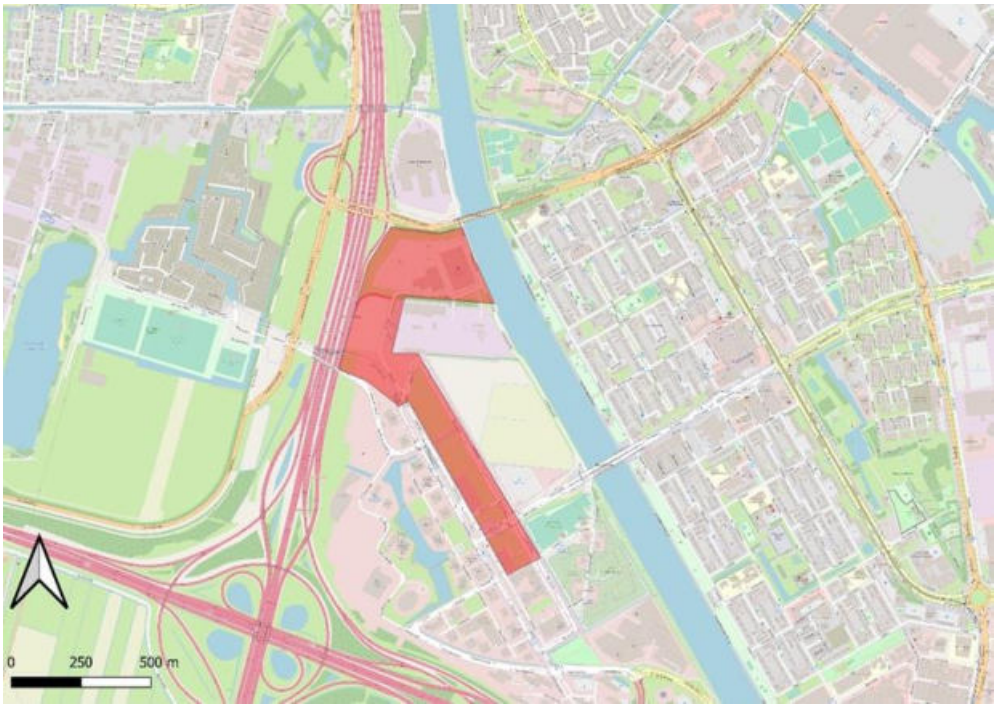
In dit rapport wordt beschreven welke ecologische waarden er momenteel aanwezig zijn, daarbij wordt enerzijds aandacht besteed aan het terrein zelf, maar ook aan de omgeving. Dit rapport beschrijft de soortgerichte onderzoeken zoals deze zijn uitgevoerd. De resultaten en waarnemingen, en daarmee verbonden conclusies, kunnen gebruikt om een inschatting van de ecologische waarden op de locatie en in de omgeving te maken. Deze inschatting wordt gebruikt om de noodzakelijke mitigerende maatregelen uit te kunnen voeren. Tevens worden aanbevelingen geformuleerd om niet alleen de aanwezige natuurwaarden te behouden, maar waar

mogelijk ook versterkt kunnen worden. Tenslotte vormt dit onderzoek de basis voor een ontheffingsaanvraag in het kader van de Wnb indien noodzakelijk.

2. Locatie

2.1 Huidige situatie

Het plangebied ligt in Papendorp Utrecht, een gebied ingesloten door de A2 in het westen, de A12 in het zuiden en het Amsterdam-Rijnkanaal in het oosten. De noordgrens van het wordt gevormd door de Dominee Martin Luther Kinglaan. Ten oosten van het Amsterdam-Rijn kanaal ligt de wijk Kanaleneiland, aan de overzijde van de A2 ligt de polder Strijkviertel en ten zuiden van de A12 liggen een golfbaan, sportvelden en de wijk Galecop. Het plangebied zelf ligt in de noordwesthoek van dit gebied zoals in Figuur 1 is weergegeven.



Figuur 1. Ligging plangebied in de wijdere omgeving (bron: QGis)

Het noordelijkste deel van het plangebied bestaat uit fabriekshallen en parkeerplaatsen, de fabriekshallen hebben gemetselde muren met open stootvoegen waarbij de bovenste helft van de muur met metaalplaten bedekt is. Alle gebouwen in dit deel hebben platte daken. Tussen deze gebouwen en het kanaal staat een rij hoge populieren. Aan de noord en westkant van deze gebouwen en parkeerplaats ligt een sloot met aan de overzijde een ruigte met veel braam, kruidachtige gewassen en opschot van populier, wilg en berk.

Tussen de gebouwen van de bazaar en de papier- en metaal recycling en KWS Infra ligt de Taatsendijk en een ruigte met een sloot, riet, knotwilgen met veel holtes en rotte delen, maar ook hoge wilgen, iepen en els met dikke stam. In deze bomen zijn holtes aanwezig die door vleermuizen en holbroeders gebruikt kunnen worden.

Tussen de afslag Papendorp Noord, de Marinus van Tyruslaan en de Taatsendijk ligt opnieuw een stuk ruigte met verschillende sloten, natte delen met pitrus, riet en langs de A2 en de afslag ook opgaande begroeiing met berken, wilg en els.

Aan de Taatsendijk staan ook twee woningen. Taatsendijk 1 is een kleine, witte woning die op zich ecologisch niet interessant is, de woning heeft geen open stootvoegen, geen andere openingen en de randen langs de dakpannen zijn dichtgesmeerd met cement. Echter, op het terrein van deze woning is een veelvoud aan opstallen aanwezig, schuurtjes met scheuren en openingen tussen de muren en daken, een kleine Romney loods, afdakjes, puinhopen en een diversiteit aan opgeslagen materialen. De andere woning (Taatsenweg 1c) is ecologisch interessanter, open stootvoegen en ventilatiegaten in de muren en een pannendak dat geschikte nestplaatsen voor bijvoorbeeld huismussen en gierzwaluwen biedt. Aan de achterzijde van deze woningen staan hoge dennenbomen die een afscheiding vormen met KWS Infra. Tevens staan hier enkele gestapelde containers die als kantoorruimte fungeren.

De naar het zuidoosten gerichte uitloper bestaat grotendeels uit een parkeerterrein met borders die begroeid zijn met ruigtekruiden, intensief gemaaide grasvelden, wegen en een watergang met een steile, gemetselde oever en een flauwe oever met grasland. Op dit deel staan ook enkele grote kantoorpanden die blijven staan. Deze panden hebben een groot aantal open stootvoegen hebben en zijn derhalve geschikt als verblijfplaats voor vleermuizen. Dit is ook van belang voor de beoordeling van de ecologische waarde van de laanbomen langs de Mercatorlaan.

Tenslotte is het natte weide gebied ten oosten van de Mercatorlaan noemenswaardig, dit weiland grenst aan het plangebied en wordt door een rij populieren afgeschermd. In een aantal populieren zitten eksternesten die mogelijk ook door andere soorten gebruikt worden.

2.2 Toekomstige situatie

Voor de quickscan dient te worden uitgegaan van de volgende werkzaamheden: Het slopen van de bestaande gebouwen, behalve de kantoorgebouwen aan de Orteliuslaan. De gebouwen van de Bazaar, papierrecycling en metaalrecycling en de woningen aan de Taatsendijk (inclusief opstallen) zullen wel gesloopt worden. Daarna wordt het terrein opnieuw ingericht en komen er woningen, kantoren, bedrijventerrein en openbare inrichting (straten, parkeerplaatsen, water, groen). De start van de werkzaamheden is voorzien vanaf 2023.

3. Soortgericht onderzoek

3.1 Inleiding

In 2021 werd door Econu een ecologische quickscan uitgevoerd waaruit gebleken is dat het plangebied en de omgeving geschikt is voor verschillende soorten die beschermd worden onder de Wet natuurbescherming (Wnb). Daarnaast is duidelijk dat in het plangebied verschillende soorten die op de Utrechtse soortenlijst (USL) staan voor kunnen komen.

De uitgevoerde soortgerichte ecologische onderzoeken zijn gericht op de soorten die relevant zijn in het kader van de soortbescherming Wnb en in het kader van de vermelding op de USL. De soortgerichte onderzoeken in het kader van de Wnb zijn uitgevoerd voor de volgende soorten:

- Platte schijfhoorn,
- Rugstreeppad,
- Grote modderkruiper,
- Uilen en roofvogels,
- Steenmarter,
- Vleermuizen (kraamverblijven, vliegroutes en foerageergebied).

Er is bij de uitvoering van de onderzoeken zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de richtlijnen zoals die door het NGB en het Vleermuisprotocol worden voorgeschreven. Door de omvang van het gebied zijn de richtlijnen niet altijd precies gevolgd. Echter, door de inzet van ervaren ecologen, een goede spreiding in de uitgevoerde onderzoeken en het gebruik van geavanceerde technieken (wildcamera's, warmtebeeldcamera's, batloggers) is een goed inzicht verkregen van de aanwezige soorten.

In Utrecht werd het soortenbeleid toegevoegd aan de Omgevingsvisie Utrecht waardoor de bescherming van planten en dieren één van de aspecten is die moet worden meegenomen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Bij een gebiedsontwikkeling moet onderzocht worden of er beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming aanwezig zijn middels een quick scan.

Bij gemeentelijke plannen dienen ook de beschermde soorten van de Utrechtse soortenlijst onderzocht te worden. Dit geldt eveneens bij plannen van derden wanneer hier afspraken over zijn met de gemeente. Het toevoegen van de Utrechtse soorten vormt geen verhoging van deze onderzoeksinspanning omdat via de natuurwaardekaarten deze informatie ook beschikbaar wordt gemaakt. Als er beschermde of Utrechtse soorten in het projectgebied aanwezig zijn zal worden beoordeeld of de soorten nadelige gevolgen van de ontwikkeling ondervinden.

Bij mogelijke nadelige gevolgen, wordt gekeken of de ontwikkeling op een andere manier kan worden uitgevoerd zodat nadelige gevolgen worden voorkomen of geminimaliseerd. Als deze nadelige gevolgen niet te voorkomen zijn dient het leefgebied gecompenseerd te worden zo dicht mogelijk bij het projectgebied, of wanneer dit niet mogelijk is op een alternatieve locatie binnen de gemeente. Als het leefgebied van een Utrechtse soort niet op korte termijn te compenseren valt zal dit expliciet aan het college worden voorgelegd. De verwachting is dat dit alleen het geval is in enkele oude bomenlanen waarin voor Nederland zeldzame paddenstoelen groeien. Met de stappen 1. Onderzoek, 2. Alternatieven, 3. Mitigeren, 4. Compenseren, 5. Expliciete keuze, wordt voorkomen dat Utrechtse soorten uit onze stad verdwijnen, terwijl gebiedsontwikkelingen mogelijk blijven.

De resultaten van het onderzoek en de consequenties voor de soorten worden gemeld in het hoofdstuk waar ook de resultaten van de beschermde soorten onder de Wet natuurbescherming worden gerapporteerd.

De volgende soorten staan op de Utrechtse soortenlijst (schuin gedrukt de soorten die in de omgeving van het plangebied voorkomen):

Vogels; blauwborst, kleine karekiet, merel, roerdomp, tjiftjaf.

Vissen; bittervoorn, kleine modderkruiper, rivierdonderpad

Wilde bijen; gewone slobkousbij, grote klokjesbij, kattenstaartbij, klokjesdikpootbij, lathyrusbij, resedamaskerbij.

Planten; aardaker, akkerklokje, bijenorchis, brede lathyrus, brede wespenorchis, distelbremraap, dotterbloem, fijn venushaar, gele helmbloem, grasklokje, grote kaardenbol, grote kattenstaart, grote keverorchis, grote wederik, hondskruid, klein glaskruid, kruisbladgentiaan, maretak, moeraswespenorchis, prachtklokje,

rapunzelklokje, rietorchis, ruig klokje, slanke sleutelbloem, steenbreekvaren, stengelloze sleutelbloem, stengelomvattend havikskruid, tongvaren, veldlathyrus, veldsalie, vleeskleurige orchis, waterdrieblad, wilde marjolein, wilde reseda, winterheliotroop, wouw, zomerklokje, zwanenbloem, zwartblauwe rapunzel, zwartsteel.

Paddenstoelen; franjeamaniet, goudporieboleet, grauwe wasplaat, honinggordijnzwam, iepenbuisjeszwam, oranje oesterzwam, populierrussula, robijnboleet, ruige melkzwam, witte galgordijnzwam.

Op basis van de ecologische quickscan en de gegevens uit de NDFF wordt tijdens de onderzoeken ook gekeken naar:

- USL (kleine karekiet, merel, tjiftjaf, bittervoorn, kleine modderkruiper, gewone slobkousbij, grote klokjesbij, kattenstaartbij, klokjesdikpootbij, lathyrusbij, resedamaskerbij, grote kaardenbol, grote kattenstaart)

Het plangebied en de directe omgeving werden in totaal op acht dagen door een ecoloog bezocht. Tijdens de onderzoekrondes naar vleermuizen werd het plangebed door een zestal ecologen bezocht die op de fiets of te voet rond gingen. De bezoeken overdag (voor de USL, roofvogels, grote modderkruiper, platte schijfhoorn, rugstreeppad en de cameravallen) vonden tussen 10 en 16 uur of tussen 13 en 17 uur plaats. De avondbezoeken in het kader van het vleermuisonderzoek begonnen na zonsondergang en duurden dan minstens drie uur. De ochtendbezoeken werden drie uur voor zonsopkomst gestart en duurden tot de zon op kwam. Tijdens de nachtelijke bezoeken werd ook geluisterd naar de mogelijk aanwezige rugstreeppad en de uilen.

De 10 wildcamera’s werden op strategische locaties geplaatst, daarbij werd pindakaas en visolie gebruikt als lokstof. Na vier weken werden de camera’s verplaatst naar andere locaties. In totaal werden zo op 40 locaties verspreid over het plangebied beelden verzameld.

De onderzoeken naar rugstreeppad, grote modderkruiper en platte schijfhoorn werden enerzijds met een schepnet uitgevoerd. Daarbij werden kansrijke locaties bemonsterd tijdens de verschillende bezoeken. Daarnaast werd in de avonden en

nachten ook geluisterd naar roepende rugstreeppadden. Tenslotte werd aanvullend ook met behulp van e-DNA gezocht naar de aanwezigheid van platte schijfhoorn en grote modderkruiper.

De onderzoeken naar uilen, roofvogels en andere soorten die op de USL staan werden met behulp van een verrekijker en nachtkijker uitgevoerd.

Op deze manier werd voldoende tijd gevonden om de hierboven beschreven soortgroepen goed in kaart te brengen.

In de volgende tabel staan de bezoeken opgesomd.

Tabel 1, overzicht van de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

Datum	Tijd	Weer	Bijzonderheden
1/3/2021	10:00-16:00uur	Half bewolkt, droog, 12°C, 2Bft	Flora, vogels, amfibieën, vissen, platte schijfhoorn en marterachtigen
	20:00-23:00uur	Half bewolkt, droog, 5°C, 3Bft	Uilen
10/4/2021	10:00-16:00uur	Bewolkt, droog tot 13:00uur daarna regen, 7°C, 3Bft	Vogels, amfibieën, vissen, platte schijfhoorn, marterachtigen
	20:00-23:00uur	Bewolkt, droog, 3°C, 3Bft	Uilen
22/4/2021	10:00-16:00uur	Half bewolkt, 12°C, 2Bft	Flora, vogels, amfibieën, vissen en marterachtigen
27/5/2021	13:00-17:00uur	Bewolkt, droog, 15°C, 3Bft	Vogels, amfibieën, vissen, platte schijfhoorn, marterachtigen
	20:00-01:00uur	Bewolkt, droog, 10°C, 3Bft	Uilen en vleermuizen
14/6/2021	13:00-17:00uur	Onbewolkt, droog, 27°C, 2Bft	Flora, vogels, amfibieën, vissen en marterachtigen
	3:30-7:00uur	Onbewolkt, droog, 16°C, 2Bft	Vleermuizen
15/7/2021	13:00-17:00uur	Bewolkt, droog, 20°C, 2Bft	Vogels, amfibieën, vissen, platte schijfhoorn, marterachtigen en e-DNA monstername
	20:00-01:00uur	Bewolkt, droog, 17°C, 2Bft	Uilen en vleermuizen
15/8/2021	13:00-17:00uur	Vrijwel onbewolkt, droog, 24°C, 2Bft	Vogels, amfibieën, vissen, platte schijfhoorn, marterachtigen
	3:30-7:00uur	Vrijwel onbewolkt, droog, 18°C, 2Bft	Vleermuizen
10/9/2021	13:00-17:00uur	Half bewolkt, droog op een licht buitje rond 13uur na, 23°C, 2Bft	Vogels, amfibieën, vissen, platte schijfhoorn, marterachtigen

In het volgende paragraven wordt de uitvoering van de verschillende onderzoeken en de resultaten beschreven.

3.2 Soortgericht onderzoek vleermuizen

Het soortgerichte onderzoek naar vleermuizen is tijdens vier van de bezoeken uitgevoerd. Tijdens het eerste bezoek, in de avond van 27/5 werd het plangebied door zes ecologen met batdetectors en warmtebeeldcamera's bezocht. De ecologen hebben elk een deel van het plangebied onderzocht door te voet of op de fiets het plangebied te doorkruisen. Er zijn gewone dwergvleermuizen en laatvliegers gehoord en gezien, de waarnemingen betreft voornamelijk foeragerende en voorbijvliegende vleermuizen. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die in de nacht terugkeerden naar de aanwezige gebouwen.

Het tweede bezoek, op 14/6 in de ochtend was in het begin gericht op het vinden van vleermuisactiviteit. Ook nu werden voornamelijk gewone dwergvleermuizen en laatvliegers gehoord, maar er werd ook een enkele rosse vleermuis gehoord en twee gewone grootoren gezien. Aan het einde van de ochtend was duidelijk te merken dat een deel van de waargenomen vleermuizen uit het plangebied wegtrokken. Uiteindelijk werden alleen zwermende en invliegende vleermuizen waargenomen bij de papierrecycling (1 invlieger, gewone dwergvleermuis onder dakrand), de Taatsenweg 1c (twee invliegende gewone dwergvleermuizen onder de nokpan) en het kantoorpand (5 zwermende gewone dwergvleermuizen, waarvan er vier met zekerheid in verschillende stootvoegen invlogen).

Op 15/7 werd opnieuw in de avond een vleermuis onderzoek uitgevoerd. De zes betrokken ecologen werden in drie groepjes verdeeld; twee ecologen fietsten rond de papier-, metaalrecylcing en bazaar, twee ecologen postten bij de woningen aan de Taatsendijk en twee ecologen postten bij het rode kantoorgebouw. Op deze wijze werden een aantal uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen (een gewone dwerg bij de metaalrecyling, een gewone dwergvleermuis bij de Taatsendijk 1c onder de rand pannen en drie gewone dwergvleermuizen bij het kantoorpand), tevens werden twee uitvliegende laatvliegers gezien (Taatsendijk 1c, nokpan). Vanaf 23uur hebben de ecologen de overige delen van het plangebied te voet of op de fiets doorkruist om vliegroutes en foerageergebieden te zoeken. Er zijn geen vleermuizen waargenomen die in de nacht terugkeerden naar de aanwezige gebouwen.

Het laatste bezoek in de ochtend van 15/8 werden baltsende gewone dwergvleermuizen en ruige dwergvleermuizen gehoord, daarnaast overvliegende en foeragerende gewone dwergvleermuizen, ruige dwergvleermuizen en laatvliegers. Er zijn alleen invliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen aan het eind van de ochtend (5:20uur laatste invlieger). Deze invliegers werden bij de Taatsendijk 1c (twee invliegers op verschillende plaatsen onder de dakrand) en het rode kantoorgebouw (10 invliegende gewone dwergvleermuizen in verschillende stootvoegen). Gezien het grote aantal individueel invliegende vleermuizen en de paarroepjes rond dit gebouw is een aanwijzing dat er wellicht sprake is van een (massa)winterverblijf. Er is echter geen zwermbezoek midden in de nacht uitgevoerd en deze gebouwen blijven bestaan.

De waarnemingen zijn in de volgende figuur 1 weergegeven.



Figuur 1, waarnemingen vleermuizen tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

Samengevat werden er bij de Taatsendijk 1c twee gewone dwergvleermuizen waargenomen die bij de nok aan de zuidzijde invlogen. Daarnaast zijn er drie gewone dwergvleermuizen gezien die bij de dakrand invlogen, twee aan de zuidzijde en een aan de noordzijde van het gebouw. Bovendien zijn er twee uitvliegende laatvliegers bij de nok aan de noordzijde waargenomen.

Bij de papier- en metaalrecyling zijn twee paar- en zomerverblijven van gewone dwergvleermuizen geconstateerd, deze bevinden zich onder de dakrand.



Figuur 1a, de verblijfplaatsen rond de metaal- en papierrecycling.

Bij het rode kantoorpand zijn een verdeeld over de bezoeken 18 in-of uitvliegende gewone dwergvleermuizen waargenomen bij verschillende open stootvoegen.

Daarnaast werd op twee locaties in het plangebied gefoerageerd en zijn er verschillende vliegroutes gezien binnen het plangebied. De aangetroffen vliegroutes volgen de aanwezige bomenrijen en zijn niet gerelateerd aan de aanwezige bebouwing. Opvallend was ook dat verschillende vleermuizen onder de Dominee Martin Luther Kinglaan door vlogen naar de gebouwen die aan de andere zijde liggen. Tevens leken een aantal gewone dwergvleermuizen en laatvliegers via de Bevrijdingslaan het kanaal over te steken.

3.3 Soortgericht onderzoek flora

Het onderzoek naar aanwezige flora werd eigenlijk tijdens elk veldbezoek uitgevoerd, maar er werden geen soorten aangetroffen die in de Wnb beschermd zijn. Wel werden vier soorten aangetroffen die op de USL staan, het gaat om de soorten de grote kaardenbol, wouw, brede lathyrus en wilde marjolein. De waarnemingen zijn in de volgende figuur weergegeven.



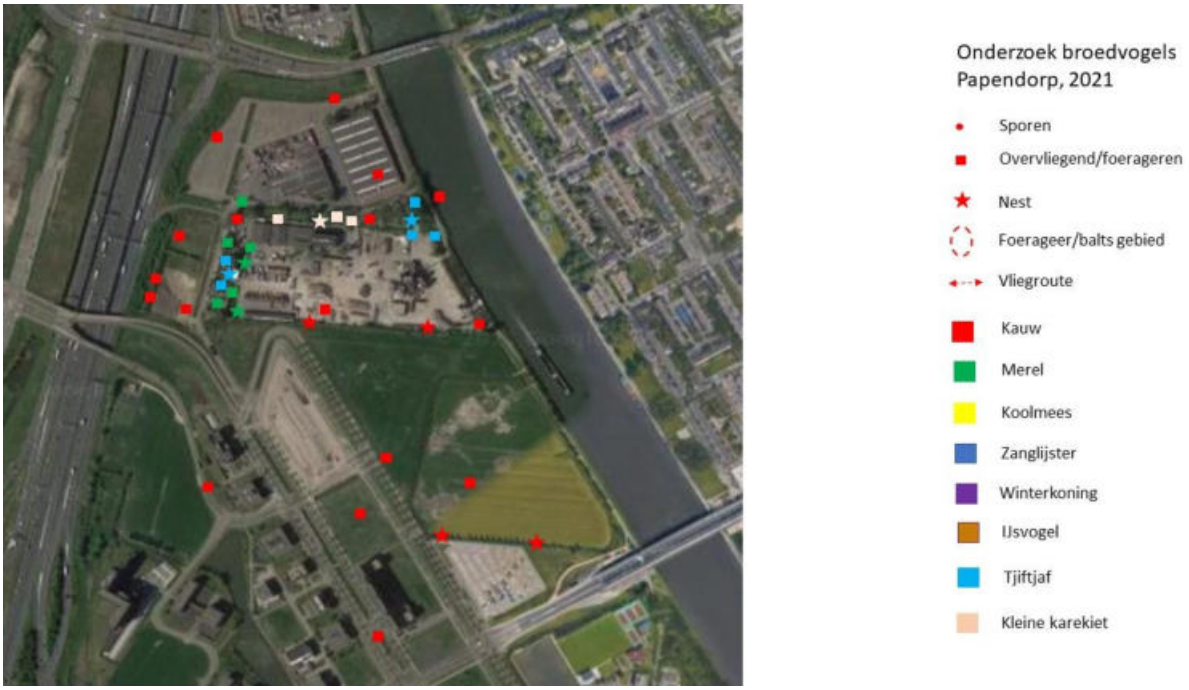
Figuur 3, waarnemingen beschermde flora tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

Met name de grote kaardenbol is goed vertegenwoordigd in de ruigte tegenover de woningen aan de Taatsendijk. De planten zijn tot op het talud van het fietspad aangetroffen. Enkele groeiplaatsen van de brede lathyrus, wouw en wilde marjolein bevinden zich buiten het plangebied. Echter, langs de rand van de parkeerplaats zijn een groeiplek van wouw en twee groeiplekken van wilde marjolein aangetroffen.

3.4 Soortgericht onderzoek vogels

Het onderzoek naar aanwezige vogels werd in principe gericht op de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten, maar de locatie leent zich uitstekend als foerageer- en nestlocatie voor een grote diversiteit aan algemene vogelsoorten. Tijdens de bezoeken werden soorten als huismus, putter, merel, koolmees, vink, matkop, groene specht, bonte specht, aalscholver, zilvermeeuw, kraai, buizer, kauw, zanglijster, spreeuw, houtduif, winterkoning, fazant, kleine karekiet, rietzanger, meerkoet, fuut, tjiftjaf, bonte vliegenvanger, huiszwaluw, ransuil, boerenzwaluw en gierzwaluw waargenomen. Niet al deze vogels broeden in het plangebied, evenmin is volgens de richtlijnen een kartering van nestlocaties opgesteld. Alleen de nesten van soorten die op de USL staan werden in kaart gebracht. In de volgende figuur zijn een aantal aangetroffen nesten weergegeven, deze figuur is niet uitputtend voor

algemene soorten (maar wel voor de USL-soorten) en dient slechts ter illustratie dat de groenstructuren waardevol zijn voor algemene broedvogels.



Figuur 4, waarnemingen nesten algemene broedvogels tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

Er zijn enkele nesten van merel, kauwtjes, kleine karekiet en tjiftjaf waargenomen. Deze nesten liggen met name in de noordhoek van het plangebied, dat is op zich ook niet vreemd omdat hier bosjes, rietkragen en ruigtes aanwezig zijn.

Jaarrond beschermde nesten

Naast waargenomen algemene broedvogels werd ook specifiek onderzoek gedaan naar de aanwezigheid van jaarrond beschermde nesten. Met name de nesten van huismus, gierzwaluw, steen-, rans, bosuil en de buizerd werden gezocht.

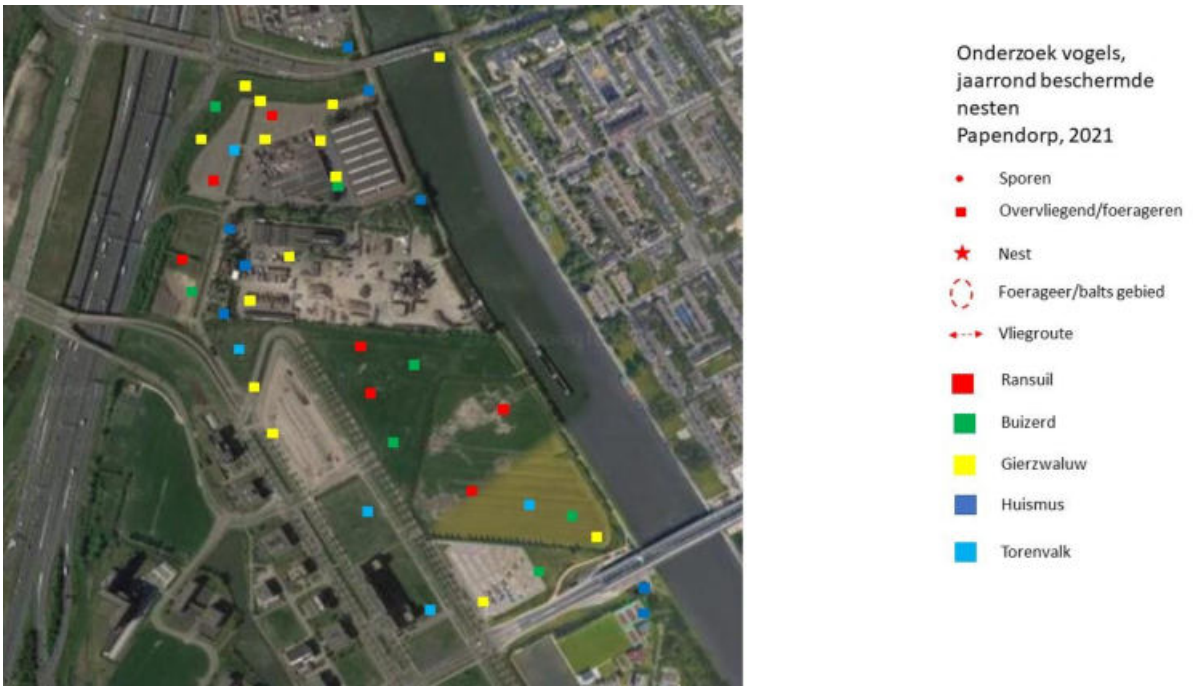
De onderzoeken naar huismussen en gierzwaluwen werden niet volgens protocol uitgevoerd omdat voor deze soorten een ontheffing verkregen kan worden op basis van een SMP in de gemeente Utrecht.

Er zijn tijdens de veldbezoeken huismussen en gierzwaluwen waargenomen, echter alleen foeragerend en/of overvliegend. In Figuur 5 zijn de foeragerende huismussen weergegeven, er is momenteel geen sprake van een essentieel leefgebied. Er zijn geen roepende mannetjes huismussen gezien en/of gehoord. Er is ook geen nestindicerend gedrag van huismussen en/of gierzwaluwen waargenomen zodat

voorzichtig geconcludeerd kan worden dat deze soorten (nog) niet algemeen zijn in dit deel van Utrecht.

Er zijn enkele waarnemingen van foeragerende ransuilen, buizerd en torenvalken gedaan, er werden echter geen nesten van deze soorten aangetroffen. Evenmin werden er roestplekken aangetroffen of braakballen van deze soorten.

In de bomen rond het bedrijven terrein en de populierenlaan die schuin naar de brug van de Bevrijdingslaan loopt werden een aantal grote nesten waargenomen, waarvan een drietal op buizerdnesten leken. Tijdens de veldbezoeken zijn geen buizerds waargenomen die gebruik maakten van deze nesten, wel werden kauwtjes gezien die in de nesten aanwezig waren. De buizerd werd wel regelmatig gezien terwijl deze overvloog. Gezien de inrichting van het terrein en de werkzaamheden ter plekke lijkt het niet waarschijnlijk dat deze nesten in de nabije toekomst door buizerds bezet gaan worden, derhalve zijn verdere stappen bij de uitvoering niet noodzakelijk. De nesten zijn niet beschermd als deze niet bezet zijn.



Figuur 5, waarnemingen jaarrond beschermde nesten tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

3.5 Soortgericht onderzoek marterachtigen

Tijdens de quickscan werd geconcludeerd dat het plangebied geschikt kan zijn voor marterachtigen als steenmarter, bunzing, wezel en hermelijn. Tijdens de veld bezoeken werden tien wildcamera's geplaatst met een lokstof (pindakaas met visolie), deze camera's werden na vier weken verplaatst zodat in totaal 40 locaties bekeken zijn. De foto's en filmopnamen zijn geanalyseerd op de aanwezigheid van marterachtigen. De conclusie is duidelijk; op geen enkel beeld is een marterachtige te zien.

Naast de wildcamera's werd ook tijdens de nachtelijke rondes opgelet op de aanwezigheid van marterachtigen. Er zijn geen marterachtigen of sporen van deze dieren aangetroffen.



Figuur 6, waarnemingen marterachtigen tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

3.6 Soortgericht onderzoek overige zoogdieren

Tijdens de veldbezoeken en op de camerabeelden zijn meer zoogdiersoorten vastgesteld in het plangebied, het gaat dan met name om algemene soorten als egel, konijn, haas en vos, ook deze foerageerden voornamelijk in het noordelijk deel van

het plangebied en in de groene rand om het bedrijfsgebied heen. De hazen en konijnen werden met name in de omliggende weilanden waargenomen.

Tenslotte dient opgemerkt te worden dat er enorm veel muizen aanwezig zijn, met name veldmuizen werden aangetroffen op de camerabeelden, maar er zijn ook spitsmuizen gehoord. De waarnemingen van muizen zijn niet op de kaart ingetekend, het betrof alleen waarnemingen van vrijgestelde soorten.



Figuur 7, waarnemingen algemene zoogdieren tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

3.7 Soortgericht onderzoek amfibieën

De onderzoeken naar de aanwezigheid van amfibieën werden op twee manieren uitgevoerd, in de eerste plaats werden de aanwezige watergangen bekeken en beluisterd en vervolgens met een groot RAVON-net bemonsterd tijdens de veldbezoeken. Daarbij werd gelet op de aanwezigheid van roepende en wegspringende dieren, maar ook de aanwezigheid van eitjes, larven en (sub)adulten in het net.

Tijdens de avondbezoeken werd ook geluisterd of er rugstreeppadden gehoord werden, deze werd slechts op een avond (15/7/2021) op grote afstand gehoord

De aangetroffen dieren in (de directe omgeving van) het plangebied betreffen padden, groene (bastaard) kikkers en kleine watersalamanders. De groene kikkers zijn in vrijwel alle sloten aanwezig, terwijl de pad met name in het noordelijk deel voorkomt en de kleine watersalamander in de sloten bij de Taatsendijk en in het agrarische deel ten oosten van het plangebied.



Figuur 8, waarnemingen amfibieën tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

3.8 Soortgericht onderzoek vissen

In de ruime omgeving van het plangebied komen grote modderkruipers voor en in de sloten in het plangebied komt potentieel geschikt leefgebied voor. Derhalve werd een onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van grote modderkruipers in het plangebied. De sloten werden tijdens de veldbezoeken overdag op een groot aantal plaatsen bemonsterd met een groot RAVON-net. Echter, deze soort is lastig te vangen, vandaar dat werd besloten om ook met behulp van e-DNA te zoeken naar de aanwezigheid van deze soort.

Er zijn verschillende vissoorten waargenomen tijdens deze onderzoeken, met name algemene soorten als blank- en rietvoorn, baars, zeelt, snoek, driedoornig stekelbaarsjes en kleine modderkruipers. Tevens werden marmer- en Kessler's grondels aangetroffen in enkele sloten.

Van de grote modderkruiper echter geen spoor.

In de volgende figuur zijn de waarnemingen weer gegeven.



Figuur 9, waarnemingen vissen tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

3.9 Soortgericht onderzoek platte schijfhoorn

Het is bekend dat de platte schijfhoorn in kleine, heldere slootjes met plantengroei aanwezig kan zijn, dit biotoop werd ook in het plangebied aangetroffen. Vandaar dat tijdens de veldbezoeken ook actief naar de platte schijfhoorn werd gezocht.

Er werd zowel met het schepnet als met e-DNA naar deze soort gezocht. Er werden diverse schijfhoorns aangetroffen in de verschillende sloten, maar na microscopisch onderzoek bleek dat er geen platte schijfhoorn aanwezig was. Ook de e-DNA resultaten van de diverse monsters toonden aan dat er geen platte schijfhoorn in het plangebied aanwezig is.



Figuur 10, waarnemingen platte schijfhoorn tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

3.10 Volledigheid onderzoek

Tijdens de veldbezoeken werd het plangebied intensief onderzocht, de weersomstandigheden waren over het algemeen goed. Door de spreiding van de onderzoeken werd voorkomen dat de onderzoeken naar verschillende doelsoorten elkaar beïnvloedden. Er is een goede spreiding van veldbezoeken over de actieve periode van de verschillende soorten, zodat de resultaten een betrouwbaar beeld geven van de aanwezige soorten en functionaliteiten.

4. Conclusie

In dit hoofdstuk worden de resultaten en waarnemingen uit het vorige hoofdstuk samengevat. Daarbij wordt tevens aangegeven welke verbodsbepalingen uit de Wnb overtreden worden bij de uitvoering van de plannen.

Soortgroep	Aangetroffen	Overtreding	Maatregelen
Flora	grote kaardenbol, wouw, brede lathyrus en wilde marjolein	Geen overtreding Wnb, wel USL-soorten aanwezig.	Groeiplaatsen zo veel mogelijk sparen en eventueel (ver)planten, zaad verzamelen en bij realisatie geschikte groeiplaatsen creëren.
Vogels (niet jaarrond beschermd)	Algemene soorten USL: kleine karekiet, merel, tjiftjaf.	Indien de te verwijderen begroeiing buiten het broedseizoen verwijderd wordt, geen overtreding Wnb. Indien dit niet kan, dan is een overtreding wel mogelijk. Het verwijderen van de ruigtes waar de USL-soorten aangetroffen zijn leidt tot vernietiging van	Bij werkzaamheden in het broedseizoen, ecologische begeleiding. Bij de realisatie zal nieuw leefgebied gecreëerd moeten worden voor de kleine karekiet, tjiftjaf en merels. Voldoende struweel en waterpartijen met rietoevers zijn noodzakelijk.

		het leefgebied van deze soorten	
Vogels (jaarrond beschermd)	Er zijn geen jaarrond beschermde nesten of essentiële onderdelen van leefgebieden aanwezig in het plangebied.	Geen	Geen
Marterachtigen	Er zijn geen marterachtigen of essentiële onderdelen van leefgebieden aanwezig in het plangebied.	Geen	Geen
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, rosse vleermuis en laatvlieger Vliegroutes en verblijfplaatsen	Vernietiging paar- en zomerverblijven van gewone dwergvleermuis en laatvlieger (Taatsendijk 1c). Vernietiging paar- en zomerverblijven van gewone dwergvleermuis (papier en metaalrecycling). Verstoring paar- en zomerverblijven,	Werken volgens het SMP en maatregelen die daarin genoemd worden uitvoeren. Vliegroutes blijven behouden. Foerageergebied compenseren door voldoende grote groenvlakken in de plannen te verwerken.

		kraamverblijven en winterverblijf van gewone dwergvleermuis (Rode kantoorpand). Indien de groenstructuren behouden worden, dan blijven vliegroutes bestaan, het aanwezige foerageergebied zal waarschijnlijk aan kwaliteit inboeten en dient gecompenseerd te worden.	
Overige zoogdieren	Egel, vos, bruine rat, konijn, haas.	Deze soorten zijn in de Wnb vrijgesteld in het kader van ruimtelijke ontwikkelingen. Wel geldt de zorgplicht.	Werken volgens een EWP. Met name het vossenhol in het wegtalud ten noorden van de papierrecyling verdient extra aandacht.
Amfibieën	Gewone pad, bruine kikker, kleine watersalamander.	Deze soorten zijn in de Wnb vrijgesteld in het kader van ruimtelijke	Werken volgens een EWP.

	Geen rugstreeppad.	ontwikkelingen. Wel geldt de zorgplicht.	
Vissen	Blankvoorn, rietvoorn, baars, zeelt, snoek, driedoornig stekelbaarsjes, kleine modderkruipers, marmer- en Kessler's grondels	Deze soorten zijn niet beschermd in het kader van de Wnb, wel geldt de Zorgplicht.	Werken volgens een EWP.
Platte schijfhoorn	Niet aangetroffen	Geen	Geen

5. Vervolgstappen…

Nu we een duidelijk beeld hebben van de aanwezige flora en fauna kan er nagedacht worden over de vervolgstappen. Daarbij wordt enerzijds gedacht aan verplichtingen in het kader van de Wnb, mitigatie en ontheffingsaanvragen. Maar anderzijds kan ook nagedacht worden over de groene invulling van het plangebied.

5.1 Mitigatie en ontheffing

Tijdens de soortgerichte onderzoeken zijn een aantal beschermde soorten en functionaliteiten aangetroffen waarop negatieve effecten bij de realisatie van de plannen te verwachten zijn. Het gaat dan om de verblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebieden van vleermuizen. Om deze negatieve effecten zo klein mogelijk te maken worden mitigerende maatregelen genomen (pargraaf 5.2), indien vervolgens nog steeds overtredingen van de Wnb onvermijdelijk zijn, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden.

Voor de overige aangetroffen soorten geldt de Zorgplicht. In de Wet Natuurbescherming is natuurvriendelijk werken het uitgangspunt. De wet spreekt hierbij van een ”algemene zorgplicht’’ (artikel 1.11). In de zorgplicht is opgenomen dat alle planten en dieren een intrinsieke waarde hebben en onvervangbaar zijn. De zorgplicht geldt voor alle soorten, ook voor plantensoorten en de soorten die niet als beschermd zijn aangewezen. De zorgplicht is een fatsoenseis en houdt in dat bij menselijk handelen voldoende zorg in acht genomen wordt om in het wild levende planten en dieren zoveel mogelijk te beschermen. De zorgplicht valt onder artikel 1.11 en luidt:

1) Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving.

2) De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,

b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of

c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

In de praktijk betekent dit dat alle dieren niet opzettelijk verstoord en / of gedood mogen worden. Ook planten mogen niet opzettelijk vernietigd worden. In de praktijk betekent dat dat er rekening gehouden wordt met de verlichting van het bouwterrein (zo minimaal mogelijk, gericht op de werkplek en vermijden van strooilicht en verlichting van bosjes en andere ecologisch waardevolle elementen), minimale geluidsoverlast en het voorkomen van vervuiling. Tevens kan gedacht worden om de werkzaamheden vanaf een zijde aan te vangen zodat dieren tijdig het werkterrein kunnen ontvluchten, het aanleggen van poelen en te zorgen voor veilige zones waar geen werkzaamheden uitgevoerd worden. Indien watergangen gedempt worden, dan dienen aanwezige vissen, amfibieën en andere soorten zo veel mogelijk

weggevangen of verjaagd te worden. Tenslotte worden waardevolle ecologische elementen gespaard en afgeschermd van de werkzaamheden.

5.2 Mitigerende maatregelen

Mitigerende maatregelen worden uitgevoerd om de negatieve effecten van voorgenomen plannen te minimaliseren, in het meest gunstige geval worden de negatieve effecten zo voorkomen. In dit project dienen in het kader van de Wnb mitigerende maatregelen uitgevoerd te worden om negatieve effecten op vleermuizen, (niet jaarrond beschermde) vogels, amfibieën, vissen en grondgebonden zoogdieren uitgevoerd te worden.

Deze maatregelen worden enerzijds in het geldende SMP benoemd (vleermuizen), anderzijds gaat het om maatregelen die samenhangen met de Zorgplicht ((niet jaarrond beschermde) vogels, amfibieën, vissen en grondgebonden zoogdieren). Voor specifieke mitigerende maatregelen dienen de plannen nader uitgewerkt te zijn, maar er dient gedacht te worden aan de volgende maatregelen:

- Werken buiten gevoelige periodes van de aanwezige soortgroepen
- Kappen van bomen en verwijderen van struiken buiten het broedseizoen
- Behouden van laanstructuren en ruigtes aan de randen
- Bij het dempen van sloten zorgen voor ecologische begeleiding
- Plaatsen van vleermuiskasten op geschikte locaties

5.3 Aanvraag ontheffing

Zoals werd aangegeven zal een ontheffing aangevraagd moeten worden voor het verstoren van leefgebied, foerageergebied en vliegroutes, het vernietigen van vaste rust- en/of verblijfplaatsen en mogelijk het doden van individuen indien negatieve effecten door middel van mitigatie niet voorkomen kunnen worden. Aangezien de voorgenomen plannen ingrijpend zijn en een groot deel van het onderzoeksgebied omvatten en er gebouwen met verblijfplaatsen gesloopt worden, is het feitelijk gezien onmogelijk om negatieve effecten op vleermuizen volledig te voorkomen door mitigatie.

Indien op een locatie beschermde soorten of beschermde functionaliteiten voor soorten aanwezig zijn, dan kan er sprake zijn van een overtreding van de Wet natuurbescherming. Onder bepaalde voorwaarden (soortgericht onderzoek, mitigatieplan, wettelijk belang, geen negatief effect op de gunstige staat van instandhouding) dan kan een ontheffing aangevraagd worden waardoor de geplande werkzaamheden alsnog door kunnen gaan. Op basis van de uitgevoerde onderzoeken zou een ontheffing noodzakelijk zijn voor het vernietigen van vleermuisverblijfplaatsen, vliegroutes en foerageergebied. Voor de overige soorten worden geen negatieve effecten of overtredingen van de wet natuurbescherming verwacht, maar geldt wel de Zorgplicht.

Voor de ontheffingsaanvraag is het belangrijk dat er een alternatievenafweging gemaakt wordt waaruit blijkt dat de voorgenomen ontwikkeling noodzakelijk is en dat er onmogelijk andere alternatieven zijn die gunstiger zijn voor de betreffende soorten.

Tevens moet er een wettelijk belang zijn om een ontheffing van de verwachte overtredingen van de Wet natuurbescherming te verkrijgen. Voor de onderhavige soorten zijn de volgende belangen:

Wettelijke belangen art 3.3, lid 4, onderdeel b (huismus):

- *in het belang van volksgezondheid of openbare veiligheid;*
- in het belang van veiligheid van luchtverkeer;
- ter voorkoming van belangrijke schade aan gewassen, vee, bossen, visserij of wateren;
- *ter bescherming van flora en fauna;*
- voor onderzoek of onderwijs, uitzetten of herinvoeren van soorten;
- selectief vangen, onder zich hebben of verstandig gebruik van vogels.

Wettelijke belangen art 3.8, lid 5, onderdeel b (das, vleermuizen):

- de bescherming van flora en fauna en in stand houden natuurlijke habitats;
- het voorkomen van ernstige schade aan gewassen, vee, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;

- *de volksgezondheid, openbare veiligheid of dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en voor het milieu wezenlijk gunstige effecten;*
- onderzoek en onderwijs, repopulatie of herintroductie van soorten; 5) op selectieve wijze een beperkt vastgesteld aantal soorten te vangen of te plukken of onder zich te hebben.

Wettelijke belangen art 3.10, lid 2:

- in het kader van ruimtelijke inrichting of ontwikkeling, incl. gebruik;
- ter voorkoming van schade of overlast;
- ter beperking van omvang van populaties van dieren;
- ter voorkomen of bestrijding van onnodig lijden;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud landbouw of bosbouw;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of i.k.v. natuurbeheer;
- in het kader van bestendig beheer of onderhoud landschappelijke kwaliteiten gebied;
- in het algemeen belang,
- bestendig gebruik.

5.3 Groene invulling

In de voorgaande paragraaf werd in gegaan op de noodzakelijke mitigatie en ontheffingsaanvragen. Maar er is meer mogelijk, de locatie wordt deels opnieuw ingericht en dan is het een mooie uitdaging om bij die herinrichting ruimte te vinden om de ecologische waarde van de locatie te versterken. Op basis van de aangetroffen soorten en de omgeving zijn er een groot aantal mogelijkheden.

De aanwezige ecologisch waardevolle elementen kunnen wellicht grotendeels behouden blijven, de bebouwing op het terrein wordt na onderzoek en het nemen van gepaste mitigerende maatregelen afgebroken. De populierensingel en bomenrijen blijven bestaan, waar nodig worden de bomen gesnoeid. De aanplant van passende, inheemse struiken en het inzaaien van de borders met kruidenrijke

grasmengsels langs de rand van de populierensingel maken er een kleurrijk en insectenvriendelijk geheel van. De ruigte aan de noordzijde wordt enigszins ingeperkt. Voor een deel blijft het plangebied ruig en ontoegankelijk, maar een ander deel wordt ingezaaid met kruidenrijke grasmengsels met hier en daar een sleedoorn of wilde roos. Het weiland dat momenteel tussen de populieren singel en de afwateringssloot ligt wordt op dezelfde manier ingezaaid, met aan de randen extra vruchtdragende struiken.

De ruigte die tussen de industriële gebouwen en het grasland aan de westzijde ligt wordt uitgebreid met een poel, kruidenrijkgrasland en vormt zo een natuurlijke oase tussen de twee blokken met ruimtelijke ontwikkeling.

Verder worden de kanaaloever en de -dijk aangepakt zodat de ecologische waarde van deze elementen stijgt. Door langs het kanaal een natuurvriendelijke oever te realiseren, wordt een brede corridor gecreëerd waardoor aanwezige fauna beter langs het water kan migreren, een extra plus voor de gebiedsontwikkeling en de leefgebieden van vleermuizen en andere soorten in de omgeving.

Naast deze inrichtingskansen, is het bijna vanzelfsprekend dat in de woningen faunavoorzieningen gebouwd worden, nestkasten voor vogels, vleermuiskasten, bijenstenen die in de muren ingemetseld kunnen worden, groene daken, kruidenrijke wadi’s, ecologisch verantwoord openbaar groen en faunatorens zijn zo maar enkele ideeën…

Bijlage 17 Quickscan ecologie braakliggende bouwkavels Papendorp

DE SLIJPKRUIK
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU

Ecologische quickscan

Papendorp kavels N25, N28, N15a, T3 & N1



DE SLIJPKRUIK
ECOLOGISCH ADVIESBUREAU

Het Laar 30d

6733BZ Wekerom

0318 655 626

info@deslijpkruik.nl

www.deslijpkruik.nl

Colofon

Titel	Ecologische quickscan Papendorp kavels n25, n28, n15a, t3, n1
Betreft	Ecologische quickscan in het kader van opstellen bestemmingsplan
Locatie	Papendorp; Van Deventerlaan, Blaeulaan, Mercatorlaan, Ptolemaeuslaan, te Utrecht
Auteur	M. IJmker MSc
Tweede lezer	J. Mossink BSc
Contactpersoon	J. Mossink (mossink@deslijpkruik.nl)
Opdrachtgever	Gemeente Utrecht (Dhr. J. Vernooij)
Datum	08-12-2022
Status	Versie 2
Projectcode	22UTR18

Inhoud

1 Inleiding **4**

1.1 Aanleiding en doel
1.2 Beschrijving locatie en ingreep
1.3 Opzet onderzoek
1.4 Kwaliteitsborging

2 Resultaten beschermde flora en fauna **9**

2.1 Bron- en literatuuronderzoek
2.2 Vaatplanten
2.3 Broedvogels
2.4 Vleermuizen
2.5 Grondgebonden zoogdieren
2.6 Overige soortgroepen
2.7 Algemeen

3. Gebiedsbescherming **14**

3.1 Natura-2000 gebied
3.2 Provinciale gebiedsbescherming

4. Conclusies **16**

4.1 Overzicht van de bevindingen
4.2 Conclusies en aanbevelingen

Bijlagen **19**

Bijlage A Wettelijk Kader

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

In opdracht van de initiatiefnemer voerde adviesbureau De Slijpkruik Ecologie een ecologische quickscan uit op een vijftal kavels in de wijk Papendorp te Utrecht in het kader van een nieuw op te stellen bestemmingsplan. Gemeente Utrecht wil de kavels uitgeven aan externe partijen om kantoren te realiseren op de kavels. Voor kavels n1, n15a en t3 is 100% kantoorfunctie toegewezen. Voor kavels n25 en n28 is een verhouding van maximaal 70% kantoor/maximaal 30 % bedrijvigheid vastgesteld. Op voorhand is niet uitgesloten dat de werkzaamheden leiden tot effecten op beschermde soorten. De ingreep is getoetst aan de Wet natuurbescherming, onderdeel 'soortenbescherming'. Voor het onderzoek voldoet in eerste instantie een 'quickscan': een kort onderzoek op basis van een beknopt bronnenonderzoek en een veldbezoek, waarbij een deskundige inschatting wordt gemaakt van de mogelijke aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Kap van bomen is geen onderdeel van de ontwikkelingsplannen, bovendien ligt de locatie binnen de bebouwde kom Wet natuurbescherming. Een Toets Houtopstanden en toetsing aan het gemeentelijke kapbeleid zijn dus niet aan de orde. De quickscan kan leiden tot uitvoeriger onderzoek of tot een advies voor mitigerende/compenserende maatregelen. De geldigheidsduur van resultaten bedraagt voor zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar.

Naast de soortbescherming is een beoordeling gemaakt van de gebiedsbescherming. In dat kader is een inschatting gemaakt van de mogelijke ecologische gevolgen van de voorgenomen ingreep ten aanzien van Natura 2000-gebieden en het Natuurnetwerk Nederland.

1.2 Beschrijving locatie en ingreep

De projectlocatie betreft een vijftal kavels in de wijk Papendorp te Utrecht (afbeelding 1.1 t/m 1.4). Het betreft de kavels n28 (26.426 m^2), n25 (28.070 m^2) aan de van Deventerlaan, n15a (4.130 m^2) aan de Ptolemaeuslaan, t3 (6.075 m^2) aan de Mercatorlaan, en n1 (3.828 m^2) aan de Blaeulaan. De kavels zijn grotendeels vlak vrij van bebouwing, opgaand groen en andere structuren. Alleen op de grote kavels n28 en n25 is wat reliëf aanwezig. Hier zijn enkele ondiepe greppeltjes aanwezig die normaal gesproken droog staan en enkel bij aanhoudende regenval gevuld zullen zijn. Het aanwezige gras op de kavels wordt intensief beheerd. Kavel n28 wordt aan de westelijke en zuidelijke zijden omsloten door smalle watergangen met rietkragen en bomen. Kavel n28 grenst aan de zuidwestelijke perceelrand aan een groenstrook. Voor de rest zijn de percelen omringd door kort gazon, wegen, voetpaden en andere al ontwikkelde bedrijfskavels. Papendorp is een relatief jong stadsdeel dat deels nog ontwikkeld gaat worden de komende jaren. De onderzochte kavels liggen in het westelijke en zuidwestelijke deel, op korte afstand van Knooppunt Oudenrijn in een gedeelte van een relatief ruim opgezet bestaand bedrijventerrein. De komende jaren zullen ook elders in Papendorp (vooral Noord en Oost) veel ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden in het kader van woningbouw en uitbreiding van het bedrijventerrein.

De beoordeelde ingreep bestaat uit het wijzigen van de bestemming en bouwrijp maken van de kavels om er vervolgens kantoorpanden op te plaatsen. De precieze ontwikkelingen zoals grootte en bouwvlak van de toekomstige bebouwing zijn op het moment van schrijven nog niet bekend. De bestemmingsplanwijziging wordt naar verwachting op korte termijn aangevraagd. De kavels zijn nog niet uitgegeven, het is niet bekend wanneer de daadwerkelijke werkzaamheden zullen starten.

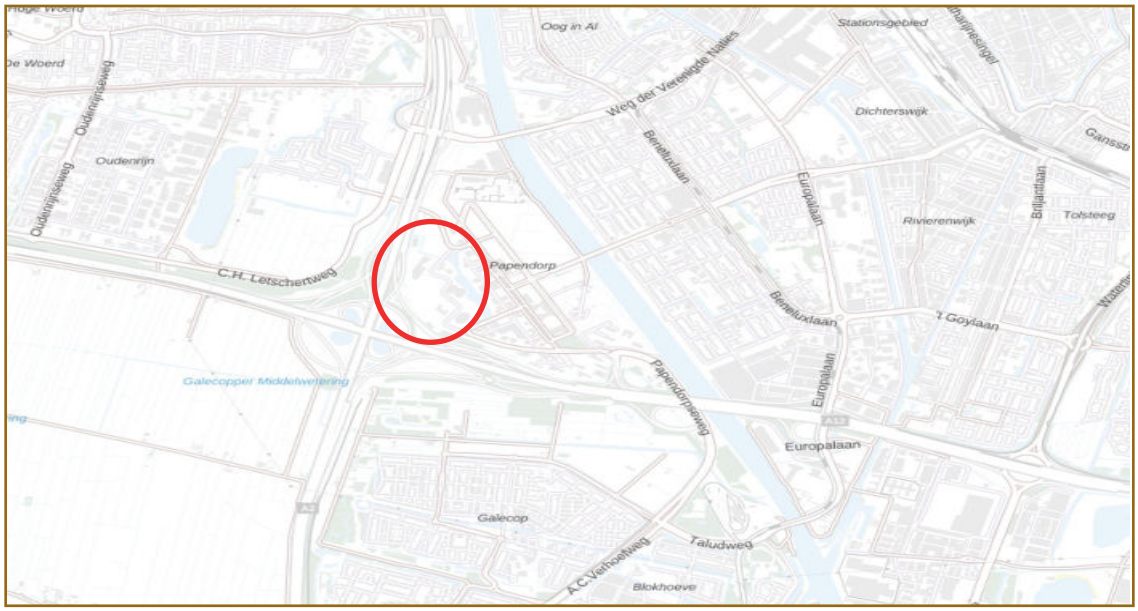
1.3 Opzet onderzoek

De ecologische quickscan bestaat uit een beknopt literatuuronderzoek (verspreidingsatlassen, NDFF, websites etc.), een veldbezoek en rapportage met bevindingen en advies. De locatie is op 3 november 2022 bezocht door J. Mossink, ecoloog van adviesbureau De Slijpkruik Ecologie B.V. Tijdens dit onderzoek is het terrein verkend op de (mogelijke) aanwezigheid van beschermde flora en fauna. Daarbij is in het bijzonder gelet op (mogelijke) jaarrond beschermde nestplaatsen van vogels, verblijfplaatsen van vleermuizen en het daadwerkelijk voorkomen van beschermde soorten. Het locatiebezoek is onder halfbewolkte omstandigheden uitgevoerd bij een temperatuur van 15 ^{0}C.

1.4 Kwaliteitsborging

Door de inzet van deskundigen op gebied van ecologie en landelijk geaccepteerde onderzoeksmethoden is de kwaliteit van het onderzoek zoveel mogelijk gewaarborgd. De Slijpkruik Ecologie B.V. is kandidaat-lid van en hanteert de richtlijnen van het Netwerk Groene Bureaus (NGB), soortinventarisatieprotocollen van het NGB en/of richtlijnen kennisdocumenten van BIJ12. Toetsing van de aanpak en uitwisseling van ervaringen met gemeenten, provincies en collega-onderzoekers vindt plaats op regelmatige basis.

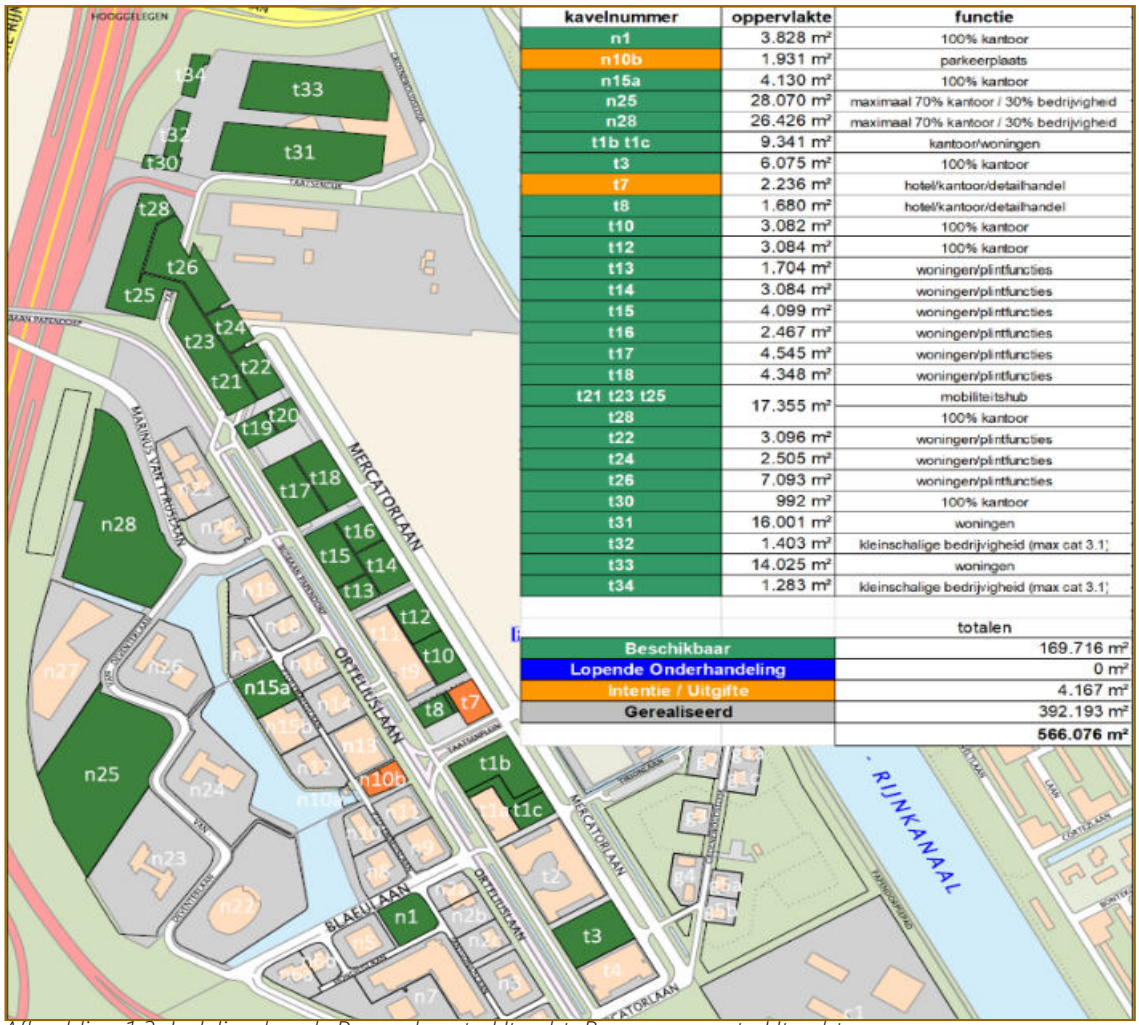
Garanties over aan-/afwezigheid van planten en dieren zijn niet te geven. Daarvoor is de aard en de opzet van een quickscan niet toereikend. Daarbij is het een eenmalige momentopname en houdt het geen rekening met de dynamische aspecten van natuur, zoals migratie en kolonisatie door soorten en veranderingen in terreingebruik en –beheer. Ook dient er rekening te worden gehouden met de veranderingen in wet- en regelgeving. De geldigheidsduur van de rapportage bedraagt voor de zwaarder beschermde soorten maximaal 3 jaar.



Afbeelding 1.1: Kaart met globale ligging projectlocaties in Utrecht (rode cirkel). Bron: app.pdok.nl/viewer.



Afbeelding 1.2: Luchtfoto met rood omlijnd de onderzochte kavels. Bron ondergrond: app.pdok.nl/viewer.



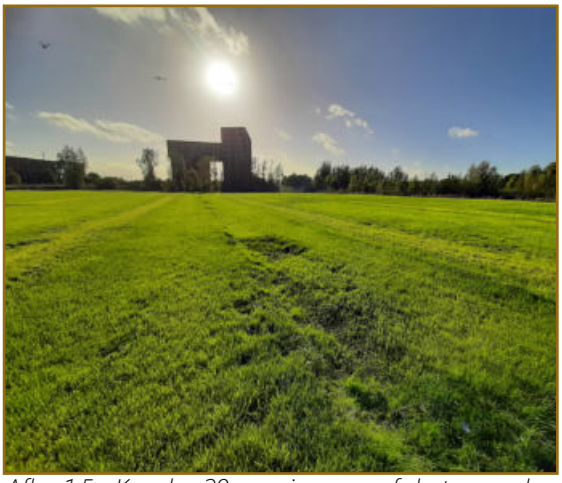
kavelnummer	oppervlakte	functie
n1	3.828 m²	100% kantoor
n10b	1.931 m²	parkeerplaats
n15a	4.130 m²	100% kantoor
n25	28.070 m²	maximaal 70% kantoor / 30% bedrijvigheid
n28	26.426 m²	maximaal 70% kantoor / 30% bedrijvigheid
t1b t1c	9.341 m²	kantoor/woningen
t3	6.075 m²	100% kantoor
t7	2.236 m²	hotel/kantoor/detailhandel
t8	1.680 m²	hotel/kantoor/detailhandel
t10	3.082 m²	100% kantoor
t12	3.084 m²	100% kantoor
t13	1.704 m²	woningen/plintfuncties
t14	3.084 m²	woningen/plintfuncties
t15	4.099 m²	woningen/plintfuncties
t16	2.467 m²	woningen/plintfuncties
t17	4.545 m²	woningen/plintfuncties
t18	4.348 m²	woningen/plintfuncties
t21 t23 t25	17.355 m²	mobiliteitshub
t28		100% kantoor
t22	3.096 m²	woningen/plintfuncties
t24	2.505 m²	woningen/plintfuncties
t26	7.093 m²	woningen/plintfuncties
t30	992 m²	100% kantoor
t31	16.001 m²	woningen
t32	1.403 m²	kleinschalige bedrijvigheid (max cat 3.1)
t33	14.025 m²	woningen
t34	1.283 m²	kleinschalige bedrijvigheid (max cat 3.1)

	totalen
Beschikbaar	169.716 m²
Lopende Onderhandeling	0 m²
Intentie / Uitgifte	4.167 m²
Gerealiseerd	392.193 m²
	566.076 m²

Afbeelding 1.3: Indeling kavels Papendorp te Utrecht. Bron: gemeente Utrecht.



Afb. 1.4: Kavel n25, gezien vanaf het Noorden. Kavel met overwegend Engels raaigras en (zeer) ondiepe greppeltjes.



Afb. 1.5: Kavel n28, gezien vanaf het noorden. Zelfde type kavel als n25.



Afb. 1.6: Watergang langs de westelijke zijde van kavel 28 met riet en houtige opslag van els tegen de oever.



Afb. 1.7: Close-up van een ondiepe, droogstaande geul in kavel n28.



Afb. 1.8: Kavel n1 gezien vanaf het zuiden met overwegend gras, maar toch ook een aantal minder algemene soorten waaronder soorten van de Utrechtse lijst. Kavel t3 ziet er qua structuur redelijk vergelijkbaar uit, maar hier zijn geen soorten van de Utrechtse lijst bekend.



Afb. 1.9: Kavel n15a. Vlak grasveld met sporen van recente maaiwerkzaamheden.



Afb. 1.10: Kavel t3 gezien vanaf de Orteliuslaan.



Afb. 1.11: Kavel t3 gezien vanaf de Mercatorlaan. Effecten op beschermde soorten zijn hier uitgesloten door de zeer verstoringsgevoelige ligging en het ontbreken van iedere vorm van dekking af andere landschappelijke structuren.

2 Resultaten beschermde flora en fauna

2.1 Bron- en literatuuronderzoek

Tabel 2.1: Waarnemingen van de afgelopen 5 jaar in de directe omgeving (< 1 km) van het plangebied per soort(groep) vanuit de NDFF (nationale databank flora en fauna).

Soortgroep	Soorten	Beschermingsregime
Vaatplanten	Bijenorchis	Utrechtse soortenlijst
	Brede lathyrus	Utrechtse soortenlijst
	Grote kaardenbol	Utrechtse soortenlijst
	Veldsalie	Utrechtse soortenlijst
	Wilde marjolein	Utrechtse soortenlijst
	Wouw	Utrechtse soortenlijst
	Veldlathyrus	Utrechtse soortenlijst
Vogels *(hier worden alleen de soorten uit categorie 1 t/m 5 van de lijst met jaarrond beschermde nestplaatsen benoemd)	Blauwe reiger	VR - categorie 5
	Boomkruiper	VR - categorie 5
	Ekster	VR - categorie 5
	Gierzwaluw	VR - categorie 2
	Groene specht	VR - categorie 5
	Grote bonte specht	VR - categorie 5
	Huismus	VR - categorie 2
	Koolmees	VR - categorie 5
	Ooievaar	VR - categorie 3
	Pimpelmees	VR - categorie 5
	Spreeuw	VR - categorie 5
	Tapuit	VR - categorie 5
	Torenvalk	VR - categorie 5
	Zwarte kraai	VR - categorie 5
	Zwarte roodstaart	VR - categorie 5
Vleermuizen	Gewone dwergvleermuis	HR
	Laatvlieger	HR
	Rosse vleermuis	HR
	Ruige dwergvleermuis	HR
	Tweekleurige vleermuis	HR
Overige zoogdieren	Boommarter	Wnb - andere soorten
	Bosmuis	Wnb - andere soorten
	Bunzing	Wnb - andere soorten
	Egel	Wnb - andere soorten
	Haas	Wnb - andere soorten
	Konijn	Wnb - andere soorten
	Steenmarter	Wnb - andere soorten
Overige soortgroepen (amfibieën, reptielen, vissen & ongewervelden)	Bruine kikker	Wnb - andere soorten
	Gewone pad	Wnb - andere soorten

2.2 Vaatplanten

Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde vaatplanten waargenomen in het plangebied of in de directe omgeving. Waarnemingen van beschermde planten van de Wet natuurbescherming ontbreken uit de omgeving van de onderzoekslocaties. Wel zijn waarnemingen van een aantal soorten van de Utrechtse lijst bekend. De vegetatie op de meeste kavels bestaat vrijwel uitsluitend uit grasland met Engels raaigras en daartussen enkele algemene grasland-kruiden. Aangetroffen soorten zijn onder andere zilverschoon, duizendblad, zachte ooievaarsbek, speerdistel, grote brandnetel, madelief, scherpe boterbloem en vogelmuur. Dit zijn over het algemeen te voedselrijke omstandigheden voor beschermde plantensoorten. Bovendien wordt het terrein intensief beheerd en krijgen kruiden nauwelijks uit te groeien. Gezien het vegetatietype en de aangetroffen plantensoorten is aanwezigheid van beschermde of bijzondere vegetatie uitgesloten op de meeste kavels. Voor soorten van de Utrechtse soortenlijst zijn de kavels op het oog weinig geschikt door het onderhoudsregime en de dominantie van raaigras. Echter, op kavel n1 is sprake van wat schralere omstandigheden en zijn in de afgelopen jaren de bijenorchis en veldlathyrus in kleine aantallen aangetroffen. Brede lathyrus, grote kaardenbol, veldsalie, wilde marjolein en wouw zijn elders in Papendorp aangetroffen maar er zijn geen waarnemingen vanuit de te ontwikkelen kavels bekend. Naar verwachting zouden van deze soorten wel waarnemingen in de NDFF bekend zijn aangezien de betreffende soorten in het algemeen beter herkenbaar zijn dan veldlathyrus en bijenorchis.

Aanwezigheid van invasieve exoten zoals Japanse duizendknoop, reuzenberenklauw en reuzenbalsemien is eveneens uitgesloten, deze soorten werden nergens aangetroffen. Ondanks dat het veldbezoek begin november plaatsvond zijn deze soorten in de periode van het veldbezoek nog duidelijk aanwezig in het veld door het zeer zachte najaarsweer in de voorafgaande periode.

Effect: Op de kavels zijn geen beschermde plantensoorten van de Wet natuurbescherming aangetroffen en de locaties voldoen niet aan de vaak zeer specifieke eisen die dergelijke soorten aan hun groeiplaats stellen. Effecten op beschermde planten van de Wnb zijn daarom uitgesloten. Ook aanwezigheid van invasieve exoten is uitgesloten. Er zijn geen maatregelen nodig ten aanzien van invasieve exoten. Op kavel n1 zijn een aantal exemplaren van de Utrechtse lijst soorten bijenorchis en veldlathyrus aangetroffen. Deze groeiplaatsen zullen door de ontwikkeling van de kavel verloren gaan. Hiervoor is redelijkerwijs geen alternatief. Negatieve effecten moeten zoveel mogelijk gemitigeerd en gecompenseerd worden. Dit kan door de aanwezige exemplaren uit te graven en te verplanten naar een compensatielocatie elders op het bedrijventerrein, bij voorkeur ook deels aan de randen van de kavel zelf. Andere mogelijkheden zijn bijvoorbeeld de bermen langs wegen en voet-/fietspaden in het gebied. Dit dient afgestemd te worden met en goedgekeurd door de afdeling ecologie van de gemeente Utrecht.

2.3 Broedvogels

2.3.1 Vogels met jaarrond beschermde verblijfplaats

Van een aantal vogelsoorten is het nest jaarrond beschermd, dus ook buiten het broedseizoen. Het gaat bijvoorbeeld om soorten die niet zelf hun nest bouwen maar voor een belangrijk deel afhankelijk zijn van menselijke bebouwing, soorten die jarenlang dezelfde locatie gebruiken of soorten waarvan het nest ook buiten de broedperiode gebruikt wordt. Ook andere onderdelen van de leefomgeving van belang voor het functioneren van een jaarrond beschermde nestplaats zijn beschermd, zoals bijvoorbeeld jachtgebied van uilen en roofvogels of schuil- en slaapplekken van huismussen.

Op de kavels zijn geen bomen, struiken of bebouwing aanwezig, de terreinen bestaan volledig uit kort grasland dat jaarrond frequent gemaaid wordt. Dit betekent dat de kavels zelf geen potentie hebben voor vogels met jaarrond beschermde nesten. Langs de westelijke perceelgrenzen van kavels n25 en n28 zijn groenstroken met bomen aanwezig maar hier zijn tijdens het veldbezoek geen (mogelijke) jaarrond beschermde nesten aangetroffen. Holtes en nestkasten ontbreken, evenals grote nesten die van roofvogels of uilen kunnen zijn. Roekennesten ontbreken eveneens. Dit geldt ook voor de straatbomen in de nabijheid van de andere kavels. Gezien bovenstaande is aanwezigheid van jaarrond beschermde vaste rust- en nestplaatsen binnen invloedssfeer van de onderzochte kavels momenteel uitgesloten.

2.3.2 Overige broedvogels

In bomen en struiken langs kavelgrenzen en op aanliggende percelen kunnen algemene broedvogels nestelen zoals houtduif, roodborst, winterkoning en vink. Tijdens het veldbezoek werden geen nesten of territoria vastgesteld, maar dit sluit aanwezigheid van nesten tijdens het broedseizoen niet uit. Dit geldt met name voor de bomen op de zuidelijke en westelijke grenzen van kavel n28, waar de afstand tot toekomstige werkzaamheden relatief kort is. Met het huidige beheer is de kans op broedgevallen van grondbroeders zeer klein, mede omdat er zeer veel nestrovers zoals zilvermeeuwen en kraaiachtigen aanwezig waren tijdens het veldbezoek. De dichte grasmat zonder schuilgelegenheid en hoge predatiedruk maken de kans op succesvolle broedsels op de grond vrijwel nihil.

Effect: Effecten op jaarrond beschermde nesten zijn uitgesloten. Tijdens het broedseizoen kunnen bezette nesten van algemene broedvogels verstoord worden. Binnen invloedssfeer van de percelen worden voornamelijk nesten in opgaande beplanting en watergangen naast percelen n25 en n28 verwacht. De kans op nesten binnen de kavels is uiterst klein, maar kan niet volledig worden uitgesloten. Vogelnesten zijn altijd beschermd zolang deze gebruikt worden voor voortplantingsdoeleinden, ofwel vanaf de nestbouw totdat de jongen het nest permanent verlaten hebben. Start de werkzaamheden daarom bij voorkeur buiten het broedseizoen op, of neem maatregelen om potentiële verstoring te voorkomen. Voor veel soorten is de broedperiode half maart - half augustus, maar eerdere of latere broedgevallen van met name duiven zijn niet uitgesloten. Leidend is de aanwezigheid van bezette nesten, ongeacht de periode. In de periode half maart - half augustus zijn werkzaamheden alleen verantwoord indien een broedvogelcheck uit te voeren door een ecologisch deskundige (volgens definitie van de RVO) aantoont dat er geen broedgevallen aanwezig zijn binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden.

2.4 Vleermuizen

Alle in Nederland voorkomende vleermuissoorten zijn zwaar beschermd vanuit de Europese Habitatrichtlijn. Geschikte verblijfplaatsen zijn vaak beperkt beschikbaar. Door sloop, renovatie en bomenkap zijn de laatste decennia veel potentiële verblijfplaatsen verdwenen. Niet alleen verblijfplaatsen, maar ook lineair doorlopende landschapselementen waarlangs vleermuizen zich verplaatsen tussen slaapplek en foerageergebied (zogenaamde vliegroutes) en belangrijk foerageergebied zijn beschermd.

2.4.1 Verblijfplaatsen

Een aantal in Nederland voorkomende vleermuissoorten worden uitsluitend of gedeeltelijk in gebouwen aangetroffen. Een voorwaarde is dat er geschikte, toegankelijke ruimtes voor vleermuizen aanwezig zijn. Daarnaast zijn er soorten die hoofdzakelijk in bomen verblijven. Holten, scheuren en ruimtes achter losse stukken bast vormen bijvoorbeeld geschikte verblijfplaatsen. Er zijn ook soorten die zowel in bomen als in gebouwen worden aangetroffen.

Bebouwing ontbreekt op de projectlocaties. Aanwezigheid van vaste rust- en verblijfplaatsen

van gebouwbewonende vleermuissoorten kan derhalve worden uitgesloten. Tevens zijn er geen bomen aanwezig op de kavels en de bomen op de grens of daar net buiten bevatten geen geschikte holtes, scheuren of losse stukken schors. Aanwezigheid van vaste verblijfplaatsen van boombewonende vleermuissoorten binnen het plangebied en directe omgeving zijn daarmee uitgesloten.

Effect: Binnen het plangebied en in de directe omgeving ontbreken potentiële verblijfplaatsen. Negatieve effecten op vaste jaarrond beschermde verblijfplaatsen van vleermuizen zijn uitgesloten.

2.4.2 Foerageergebied en vliegroutes

De kavels zelf zijn open vlaktes zonder interessante foerageerstructuren zoals bomen, waterpartijen, en bloemrijk grasland. Op veel plekken ontbreekt beschutting. Er is geschikt foerageergebied in de directe omgeving voorhanden in de vorm van bomenrijen en bosplantsoen rondom de rijkswegen ten westen en zuiden van het plangebied en langs het Amsterdam-Rijnkanaal. De watergangen met rietkragen en bomen langs de (zuid)westgrens van kavels n25 en n28 zijn wel geschikt als foerageergebied en vliegroute voor vleermuizen. Aan de hand van de quickscan kan niet worden bepaald wat het belang is als foerageergebied of vliegroute.

Effect: Vanuit de zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, dient onnodige lichtverstoring van foerageergebied in de actieve periode voorkomen te worden. Als er in de periode half maart t/m oktober toch tussen zonsondergang en zonsopkomst verlichting wordt toegepast dan zijn maatregelen nodig om lichtverstoring te voorkomen. Voorkom uitstraling van kunstlicht richting de bomen langs de watergangen. Gebruik bijvoorbeeld afschermende armaturen, beperk de verlichtingshoogte tot maximaal 3 meter, gebruik 'batlampen' en plaats niet meer verlichting dan nodig. De bomen langs kavelgrenzen en in het direct aangrenzend gebied vormen geen aaneengesloten rijen die onderdeel zouden kunnen zijn van een vliegroute van vleermuizen.

Voor de kavels n1, n15a en t3 zijn effecten op vliegroutes en essentieel foerageergebied van vleermuizen uitgesloten. Kavels n25 en n28 zijn zelf met zekerheid geen onderdeel van vliegroutes of essentieel foerageergebied maar langs de (zuid)westelijke perceelgrenzen ligt een groenstrook met watergang die mogelijk wel onderdeel is van vaste vliegroutes of belangrijk foerageergebied. Nader onderzoek is alleen nodig als negatieve effecten door lichtverstoring tijdens de aanlegfase en toekomstige gebruiksfase niet uitgesloten zijn. Lichtverstoring kan voorkomen worden door in de actieve periode van vleermuizen (globaal april t/m oktober) werkzaamheden alleen tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren. Wanneer toch gebruik gemaakt wordt van bouwverlichting moet uitstraling van kunstlicht richting de groenstrook en watergang voorkomen worden. Dit geldt ook voor verlichting in de toekomstige gebruiksfase. Andere manieren om lichtverstoring te beperken zijn bijvoorbeeld het toepassen van armaturen die uitstraling naar boven voorkomen, het beperken van de verlichtingshoogte tot maximaal 3 meter en/of het toepassen van verlichting met vleermuisvriendelijke frequenties (amberkleurige 'batlampen').

2.5 Grondgebonden zoogdieren

Onder "grondgebonden zoogdieren" worden hier bedoeld alle zoogdieren met uitzondering van vleermuizen. Dit zijn bijvoorbeeld knaagdieren, haasachtigen, insecteneters en marters. In de omgeving komen diverse grondgebonden zoogdieren voor (zie tabel 2.1).

Gezien het karakter en de ligging van de percelen zijn vaste rust- en voortplantingsplaatsen van beschermde, niet-vrijgestelde zoogdieren uitgesloten. De kavels zijn vrij van opgaande groenstructuren die als rust- of voortplantingsplaats voor marterachtigen kunnen dienen. De afgelopen jaren zijn waarnemingen van boommarter, bunzing, steenmarter en één wezel gedaan in de omgeving. In vrijwel alle gevallen betreft het waarnemingen van aangereden exemplaren langs de A12 en A2. Het geeft wel aan dat deze marterachtigen in de omgeving voorkomen. Van deze soorten zijn bunzing en wezel momenteel nog vrijgesteld, maar de vrijstelling vervalt

mogelijk op korte termijn. Boommarter en steenmarter zijn al beschermd.

Konijn en haas worden vanwege een ongunstige staat van instandhouding waarschijnlijk op korte termijn van de vrijstellingslijst geschrapt. Daarom is tijdens het onderzoek extra aandacht besteed aan beide soorten. Temeer omdat op relatief korte afstand (bijvoorbeeld Rijnvliet/Strijkviertel en Leeuwesteyn) ook grootschalige ruimtelijke ontwikkelingen plaatsvinden die het leefgebied van konijn en/of haas aantasten. Alleen kavels n25 en n28 zijn potentieel geschikt voor haas en konijn, de andere kavels zijn op voorhand al te klein met een te verstoringsgevoelige ligging. Er zijn geen waarnemingen van konijnen uit de nabijheid bekend. Wel is haas een aantal keer waargenomen verspreid over Papendorp. Holen van konijn of legers van hazen zijn tijdens het veldbezoek niet aangetroffen. Er werden nergens graafsporen, uitwerpselen, haren of andere sporen van haas of konijn aangetroffen. Door het intensieve beheer bestaan de percelen alleen uit een dichte grasmat van kortgemaaid, kruidenarm raaigras. Voornamelijk de kavels n25 en n28 zijn geschikt als foerageergebied voor haas. Vaste rust- of voortplantingsplaatsen werden niet op de percelen zelf aangetroffen. Door het intensieve beheer en de aanwezigheid van veel predatoren zoals zilvermeeuwen en kraaiachtigen (ook massaal aanwezig tijdens het veldbezoek) is de overleveningskans van jonge haasjes vermoedelijk zeer klein. Op de andere percelen is aanwezigheid van vaste rust- en voortplantingsplaatsen hoe dan ook uitgesloten vanwege de te verstoringsgevoelige ligging.

Mogelijk leven kleine, zeer algemene zoogdieren zoals veldmuizen in de percelen. Voor de te verwachten soorten geldt geen bescherming of een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, dus moet alleen rekening gehouden worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, die voor alle dieren en planten geldt.

Effect: Negatieve effecten op momenteel beschermde, niet-vrijgestelde soorten zijn uitgesloten binnen het plangebied. Het is uitgesloten dat de percelen wezenlijk onderdeel zijn van de functionele leefomgeving van beschermde, niet-vrijgestelde zoogdieren. Hetzelfde geldt voor het konijn, dat binnenkort waarschijnlijk van de vrijstellingslijst geschrapt wordt in de provincie Utrecht. Ook voor de haas vervalt de provinciale vrijstelling waarschijnlijk op korte termijn. Haas komt wel in het gebied voor en de percelen n25 en n28 zijn vermoedelijk onderdeel van foerageergebied. De staat van instandhouding van haas in Utrecht is slecht, en in de omgeving zijn cumulatieve effecten te verwachten van ruimtelijke ontwikkelingen elders in Papendorp, in Leeuwesteyn en Rijnvliet/Strijkviertel. Directe effecten op vaste rust- en voortplantingsplaatsen worden niet verwacht, maar door verstoring en het omzetten van grasland (= foerageergebied) in bebouwing en verharding laat een deel van het beschikbare leefgebied verloren. Er zijn nog geen concrete onderzoeksprotocollen of richtlijnen beschikbaar om effecten in kaart te brengen en mitigerende/compenserende maatregelen te treffen. Daarom wordt geadviseerd om de situatie voor te leggen aan gemeente Utrecht en (namens de provincie) omgevingsdienst RUD om te bepalen op welke manier met de haas moet worden omgegaan.

Het uitvoeren van nader onderzoek naar andere zoogdieren dan haas is niet nodig zolang het beheer niet wijzigt. Binnen het plangebied worden uitsluitend kleine, vrijgestelde zoogdiersoorten verwacht. Voor marterachtigen is het volledig open, korte en intensief beheerde grasland nauwelijks interessant en met zekerheid geen belangrijk onderdeel van de functionele leefomgeving. De infrastructuur is al aangelegd en een wezenlijke toename van verkeersslachtoffers wordt niet verwacht, omdat de dieren op momenten met veel verkeer zich niet tussen bebouwde omgeving en het groen aan de randen zullen verplaatsen. Bovendien zijn er in het bebouwde deel nauwelijks interessante structuren voor marterachtigen, op enkele oevers van watergangen na. Omdat (op haas na) voor de te verwachten soorten een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting geldt moet voor de overige zoogdiersoorten alleen rekening gehouden worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, die voor alle dieren en planten geldt.

2.6 Overige soortgroepen (vissen, amfibieën, reptielen, ongewervelden, en paddestoelen)

Permanent oppervlaktewater ontbreekt op de kavels. Ontwikkelingen op de kavels hebben

derhalve geen betrekking tot leefgebied van vissen zoals grote modderkruiper en andere al dan niet beschermde vissoorten. Ringslang komt voor zover bekend niet in de omgeving voor en Broeihopen of andersoortige beschutting voor ringslangen ontbreken op de kavels en ook voor amfibieën hebben de kavels geen functie door het ontbreken van geschikte foerageermogelijkheden, voortplantingswater of overwinteringsplaatsen. De ondiepe geulen op kavels n25 en n28 zijn ongeschikt als voortplantingswater voor amfibieën, omdat deze het grootste deel van het jaar droog staan en enkel met aanhoudende regenval gevuld zullen zijn. Uit de omgeving zijn waarnemingen bekend van de algemene amfibieën bruine kikker en gewone pad. Deze soorten kunnen zich relatief ver van water begeven en zouden daardoor gebruik kunnen maken van de kavels om te foerageren. Voor deze soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting, dus moet alleen rekening gehouden worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, die voor alle dieren en planten geldt. Strikt beschermde soorten zoals rugstreeppad en heikikker die wel rond Utrecht voorkomen zijn niet uit de omgeving van het plangebied bekend en geschikt leefgebied voor dergelijke amfibieën ontbreekt. Negatieve effecten door ontwikkelingen op de kavels op beschermde soorten uit overige soortgroepen zijn uitgesloten. Houdt wel rekening met de aanwezigheid van watergangen in de buurt van de kavels, met name langs de westelijke en zuidelijke grenzen van kavel n28. Niet-beschermde of vrijgestelde soorten uit overige soortgroepen (zoals bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander) kunnen gebruik maken van deze watergangen. Voorkom verstoring van de oevers en vermijd instroom van afvalwater of ander bouwafval in deze watergangen.

Het plangebied voldoet niet aan de voorwaarden waaraan potentieel leefgebied van beschermde ongewervelden (libellen, kevers, weekdieren) moet voldoen, waardoor aanwezigheid van dergelijke soorten is uitgesloten. Dit geldt zowel voor soorten van de Wnb als de Utrechtse Soortenlijst. Op de Utrechtse soortenlijst zijn 10 soorten paddenstoelen opgenomen: franjeameniet, goudporieboleet, grauwe wasplaat, honinggordijnzwam, iepenbuisjeszwam, oranje oesterzwam, populierrussula, robijnboleet, ruige melkzwam en witte galgordijnzwam. Deze soorten komen voornamelijk voor op langs met bomen (o.a. beuken, linden, eiken en populieren) beplante lanen met een geschikt maai- en afvoerbeleid, oude bossen en bospartijen in parken met dikke rottende boomstammen en tot slot onbemeste schraalgraslanden. De meeste soorten komen slechts op enkele plekken voor. Papendorp vormt geen onderdeel van het bekende verspreidingsgebied van deze soorten en voldoet bovendien niet aan de specifieke groeiplaatsvereisten. Aanwezigheid van beschermde paddenstoelen kan daarom worden uitgesloten. De werkzaamheden leiden niet tot aantasting van groeiplaatsen. Het grasland is kruidenarm en door het intensieve beheer hebben de kavels geen waarde voor wilde bijen.

Effect: Negatieve effecten door ontwikkelingen op de kavels op beschermde soorten amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders en overige soortgroepen zijn uitgesloten. Nader onderzoek naar effecten op beschermde overige soortgroepen is daarom niet aan de orde. Houdt wel rekening met de omliggende watergangen en voorkom verstoring van oevers en instroom van afval.

2.7 Algemeen

- Ten aanzien van alle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt dat men zich dient te houden aan de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden.

- Wanneer tijdens werkzaamheden toch beschermde soorten worden aangetroffen, dienen werkzaamheden tijdelijk te worden stilgelegd en moet contact opgenomen worden met een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van EZ) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige moet duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

3 Gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming maakt onderscheidt tussen soort- en gebiedsbescherming. Bij het onderdeel 'gebiedsbescherming' wordt de aanwezigheid van beschermde natuurgebieden, zoals Natura 2000-gebieden en provinciaal beschermde gebieden en de beoordeling of er van het voornemen een (in)direct effect uitgaat behandeld. Is er sprake van een mogelijk negatief effect, dan is planaanpassing en/of nader onderzoek nodig.

3.1 Natura 2000-gebied

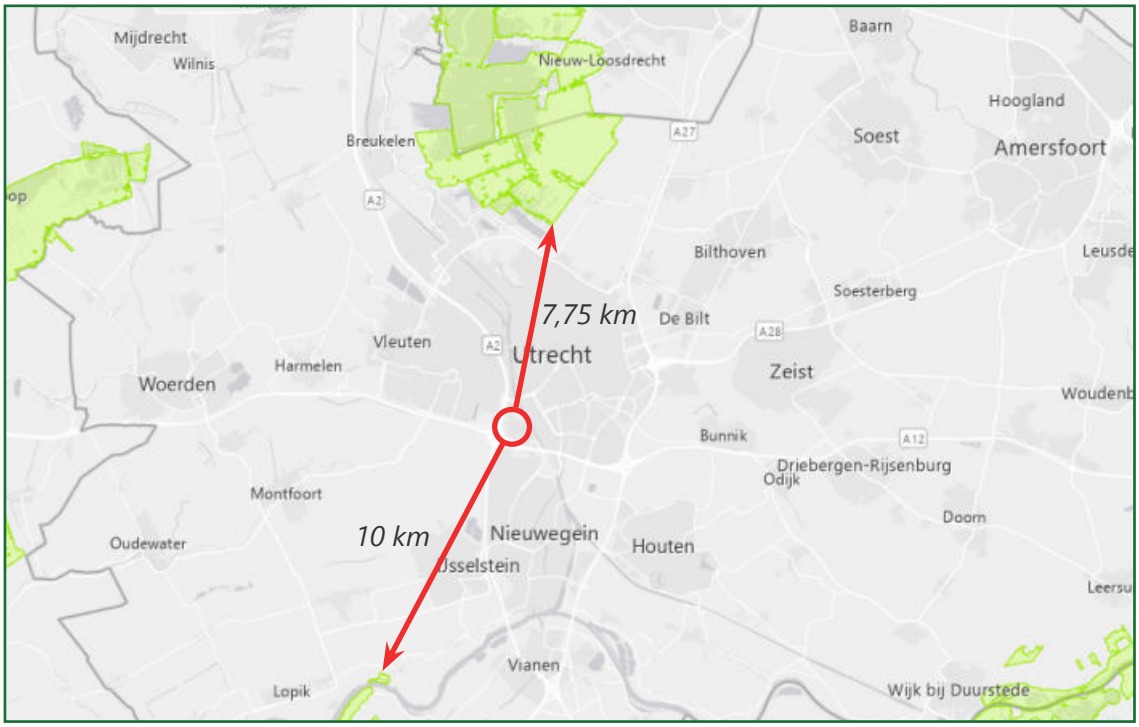
De minimale afstand tussen de kavels en Natura 2000-gebied 'Oostelijke Vechtplassen' is ruim 7,7 kilometer (afbeelding 3.1). Andere Natura 2000-gebieden liggen op meer dan 10 kilometer afstand. Binnen eens straal van 25 kilometer liggen nog de gebieden 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck', 'Uiterwaarden Lek', 'Zouweboezem', 'Lingegebied & Diefdijk-Zuid', 'Botshol', 'Naardermeer', 'Kolland & Overlangbroek' en 'Rijntakken'. Gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden en de aard en schaal van de ontwikkelingen (bouw kantoren) is het uitgesloten dat de voorgenomen activiteiten van invloed zijn op aangewezen doelsoorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden, met mogelijke uitzondering van effecten door stikstof. De ontwikkelingen leiden mogelijk tot een tijdelijke toename van stikstofemissie in de bouwfase door inzet van machines en aan- en afvoer van materialen. Sinds 2 november 2022 is de bouwvrijstelling van de wet Stikstofreductie en Natuurverbetering komen te vervallen. Sindsdien moeten activiteiten met tijdelijke emissies weer getoetst worden op effecten. Ook voor de toekomstige gebruiksfase is een verandering in stikstofuitstoot ten opzichte van de huidige situatie onvermijdelijk. Voer voor zowel de aanlegfase als de toekomstige gebruikfase een stikstofberekening uit in online rekenprogramma Aerius Calculator om te bepalen of vervolgstappen, zoals verdiepende toetsing en/of een vergunningaanvraag, noodzakelijk zijn. De stikstofberekening en bijbehorende effectbeoordeling is geen onderdeel van voorliggende rapportage.

Effect: Gezien de aard van de ontwikkelingen binnen het plangebied en de afstand tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied zijn negatieve effecten op aangewezen doelsoorten en habitattypen van uitgesloten, met uitzondering van stikstof. Voer een stikstofberekening in Aerius Calculator uit om te bepalen of voor het aspect stikstof een vergunning nodig is. De beoordeling van het aspect stikstof is geen onderdeel van voorliggende rapportage.

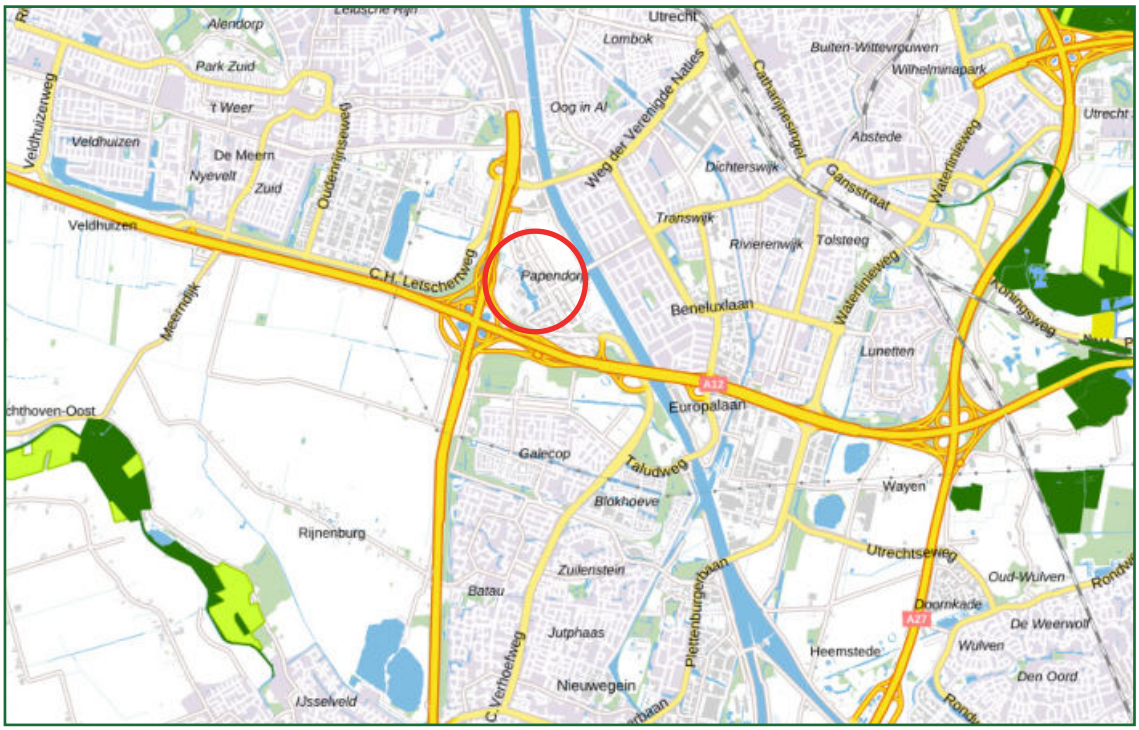
3.2 Natuurnetwerk Nederland (NNN) en andere provinciaal beschermde natuurgebieden

De onderzoekslocatie ligt buiten het Natuurnetwerk Nederland (NNN) en andere provinciaal beschermde natuurgebieden (afbeelding 3.2). Er geldt geen externe werking. Effecten op provinciaal beschermde gebieden zijn uitgesloten.

Effect: De ontwikkelingen leiden niet tot externe negatieve effecten op de kernkwaliteiten en doelstellingen van het van het NNN en andere provinciaal beschermde gebieden. Het uitvoeren van een 'nee, tenzij'-toets of andere vervolgstappen ten aanzien van provinciaal beschermde gebieden is niet aan de orde.



Afb. 3.1: Ligging projectlocatie (rode cirkel) ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Bron: webkaart provincie Utrecht.



Afb. 3.1: Ligging projectlocatie (rode cirkel) ten opzichte van beschermde natuurgebieden. Lichtgroen = groene contour, donkergroen = NNN. Bron: webkaart provincie Utrecht.

4 Conclusies en aanbevelingen

4.1 Overzicht van de bevindingen

Soortbescherming	Aanwezig	Effect	Aanbevelingen
Flora - beschermde soorten	**ja, Utrechtse lijst**	**ja**	**zie 4.2.1**
Vleermuizen - verblijfplaatsen	nee	geen	geen
Vleermuizen - vliegroutes	**mogelijk**	**mogelijk**	**zie 4.2.1**
Vleermuizen - essentieel foerageergebied	**mogelijk**	**mogelijk**	**zie 4.2.1**
Vleermuizen - lichtverstoring	**mogelijk**	**mogelijk**	**zie 4.2.1**
Overige zoogdieren - beschermd	**mogelijk***	**mogelijk***	**zie 4.2.1**
Overige zoogdieren - vrijgesteld	vrijgesteld	mogelijk	zorgplicht
Vogels - jaarrond beschermde nesten	nee	geen	geen
Vogels - algemene broedvogels	**mogelijk**	**mogelijk**	**zie 4.2.1**
Overige beschermde soorten	nee	geen	zorgplicht

* = haas is momenteel nog vrijgesteld maar de vrijstelling vervalt binnenkort.

Gebiedsbescherming	Aanwezig	Effect	Aanbevelingen
Natura 2000 - m.u.v. stikstof	nee	geen	geen
Natura2000 - stikstof	mogelijk	mogelijk	zie 4.2.2
Provinciaal beschermde gebieden	nee	geen	geen

4.2 Conclusies en aanbevelingen

4.2.1 Soortenbescherming

Vaatplanten

- Op kavel n1 zijn een aantal exemplaren van de Utrechtse lijst soorten bijenorchis en veldlathyrus aangetroffen. Deze groeiplaatsen zullen door de ontwikkeling van de kavel verloren gaan. Hiervoor is redelijkerwijs geen alternatief. Negatieve effecten moeten zoveel mogelijk gemitigeerd en gecompenseerd worden. Dit kan door de aanwezige exemplaren uit te graven en te verplanten naar een compensatielocatie elders op het bedrijventerrein, bij voorkeur ook deels aan de randen van de kavel zelf. Andere mogelijkheden zijn bijvoorbeeld de bermen langs wegen en voet-/fietspaden in het gebied. Dit dient afgestemd te worden met en goedgekeurd door de afdeling ecologie van de gemeente Utrecht.

Vogels

- Negatieve effecten op jaarrond beschermde rust- of nestplaatsen en bijbehorende functionele leefomgeving zijn uitgesloten.
- Tijdens het broedseizoen kunnen bezette nesten van algemene broedvogels in bomen en rietkragen langs kavelgrenzen van kavel n25 en n28 verstoord worden. De kans op nesten van grondbroeders is uiterst klein, maar voor kavels n25 en n28 niet geheel uit te sluiten. Nesten zijn altijd beschermd zolang deze gebruikt worden voor voortplantingsdoeleinden, ofwel vanaf de nestbouw totdat de jongen het nest permanent verlaten hebben. Start de werkzaamheden daarom bij voorkeur buiten de broedperiode of neem maatregelen om verstoring te voorkomen. Voor veel soorten is dat de periode half maart - half augustus, maar eerdere of latere broedgevallen van met name duiven zijn niet uitgesloten. Leidend

is de aanwezigheid van bezette nesten, ongeacht de periode. In de periode half maart - half augustus zijn werkzaamheden alleen verantwoord indien een broedvogelcheck uit te voeren door een ecologisch deskundige (volgens definitie van de RVO) aantoont dat er geen broedgevallen aanwezig zijn binnen de invloedsfeer van de werkzaamheden.

Vleermuizen

- De kavels zijn vrij van (potentiële) verblijfplaatsen en hebben geen functie als essentieel foerageergebied of vliegroute voor vleermuizen. Nader onderzoek naar vleermuisverblijfplaatsen is niet nodig, maar effecten op essentieel foerageergebied en vliegroutes zijn wel mogelijk door de nabijheid van mogelijk belangrijke structuren voor vleermuizen naast kavels n25 en n28, zie volgende punt.

- Kavels n25 en n28 zijn zelf met zekerheid geen onderdeel van vliegroutes of essentieel foerageergebied maar langs de (zuid)westelijke perceelgrenzen ligt een groenstrook met watergang die mogelijk wel onderdeel is van vaste vliegroutes of belangrijk foerageergebied. Nader onderzoek is alleen nodig als negatieve effecten door lichtverstoring tijdens de aanlegfase en toekomstige gebruiksfase niet uitgesloten zijn. Lichtverstoring kan voorkomen worden door in de actieve periode van vleermuizen (globaal april t/m oktober) werkzaamheden alleen tussen zonsopkomst en zonsondergang uit te voeren. Wanneer toch gebruik gemaakt wordt van bouwverlichting moet uitstraling van kunstlicht richting de groenstrook en watergang voorkomen worden. Dit geldt ook voor verlichting in de toekomstige gebruiksfase. Andere manieren om lichtverstoring te beperken zijn bijvoorbeeld het toepassen van armaturen die uitstraling naar boven voorkomen, het beperken van de verlichtingshoogte tot maximaal 3 meter en/of het toepassen van verlichting met vleermuisvriendelijke frequenties (amberkleurige 'batlampen').

Overige zoogdieren - beschermde soorten

Haas

- Kavels n25 en n28 zijn onderdeel van foerageergebied van de haas. Mogelijk bevinden zich vaste rust- of voortplantingsplaatsen van haas in de ruigere groenstrook net ten zuiden/westen van deze kavels. De staat van instandhouding van haas in Utrecht is slecht, en in de omgeving zijn cumulatieve effecten te verwachten van ruimtelijke ontwikkelingen elders in Papendorp, in Leeuwesteyn en Rijnvliet/Strijkviertel. Directe effecten op vaste rust- en voortplantingsplaatsen worden niet verwacht, maar door verstoring en het omzetten van grasland (= foerageergebied) in bebouwing en verharding laat een deel van het beschikbare leefgebied verloren. Er zijn nog geen concrete onderzoeksprotocollen of richtlijnen beschikbaar om effecten in kaart te brengen en mitigerende/compenserende maatregelen te treffen. Daarom wordt geadviseerd om de situatie voor te leggen aan gemeente Utrecht en (namens de provincie) omgevingsdienst RUD om te bepalen op welke manier met de haas moet worden omgegaan.

Overige zoogdieren - vrijgestelde soorten

- Vaste, jaarrond beschermde rust- en voortplantingsplaatsen van overige soorten zoogdieren ontbreken op de kavels. Met het huidige beheer zijn de kavels geen wezenlijk onderdeel van de functionele leefomgeving van beschermde overige zoogdiersoorten zoals marterachtigen en konijn. Vervolgstappen, zoals het uitvoeren van nader onderzoek, aanvragen ontheffing en/of treffen van mitigerende maatregelen zijn niet aan de orde ten aanzien van beschermde overige zoogdieren met uitzondering van haas.

- Mogelijk maken algemene zoogdieren zoals muizen gebruik van de kavels. Voor dergelijke soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Daarom moet

alleen rekening gehouden worden met de algemene zorgplicht, artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, die voor alle dieren en planten geldt.

Overige soorten

- Nader onderzoek naar overige beschermde soorten is niet aan de orde omdat overtreding van verbodsbepalingen ten aanzien van dergelijke soorten is uitgesloten. Houdt wel rekening met de algemene zorgplicht die geldt voor alle dieren, beschermd of niet. Dit geldt met name voor de watergangen langs kavel n28. Voorkom betreding/verstoring van de oevers en rietkragen en voorkom instroom van afval(water).

t.a.v. zorgplicht en calamiteiten

- Ten aanzien van álle dieren en planten (beschermd of niet beschermd) geldt de 'Algemene zorgplicht', artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming. Met name geldt dit voor algemene soorten zoogdieren en amfibieën, waarvoor een provinciale vrijstelling geldt. Dit houdt in dat nadelige gevolgen voor flora en fauna naar redelijkheid zoveel mogelijk voorkomen moeten worden en dat er 'met zorg voor de natuur' gewerkt dient te worden.
- Houdt rekening met de omliggende watergangen en de mogelijk aanwezige soorten daarin. Voorkom betreding/verstoring van de oevers en voorkom instroom van afval(water) om negatieve effecten op al dan niet beschermde soorten te beperken.
- Worden er tijdens de werkzaamheden toch beschermde soorten aangetroffen, leg dan het werk stil en neem contact op een deskundige (volgens omschrijving van het Ministerie van EZ) op het gebied van flora en fauna. Overleg met de deskundige en bevoegd gezag moet in dat geval duidelijk maken hoe met de ontstane situatie kan worden omgegaan.

4.2.2 Gebiedsbescherming

- Gezien de afstand tot Natura 2000-gebied zijn negatieve effecten (met uitzondering van stikstof) op aangewezen doelsoorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden uitgesloten.
- Voer voor de aanlegfase en de toekomstige gebruiksfase een stikstofberekening uit in online rekenprogramma Aerius Calculator om te bepalen of voor het aspect stikstof een vergunning nodig is.
- De locatie ligt binnen de bebouwde kom en is geen onderdeel van Natuurnetwerk Nederland of andere provinciaal beschermde gebieden. Effecten op provinciaal beschermd gebied zijn uitgesloten.

Bijlage 1 Samenvatting wettelijk kader

Bij een ecologische quickscan wordt de ingreep door ons getoetst aan de huidige natuurwetgeving de Wet natuurbescherming. In deze bijlage vind u een korte samenvatting van deze wetgeving.

1. Wet natuurbescherming in het kort

De Wet natuurbescherming (Wnb) is de huidige wetgeving in de Nederlandse wet die bescherming van natuurgebieden reguleert. De wet is in 2017 ingevoerd als samenvoeging van de daarvoor geldende natuurwetten: de Flora- en Faunawet voor dier- en plantensoorten, de Natuurbeschermingswet voor natuurgebieden en landschappen, en de Boswet voor bos- en houtopstanden. Deze wetten zijn samengevoegd om de wetgeving omtrent natuurbescherming duidelijker en overzichtelijker te maken. De Wet natuurbescherming regelt zowel de bescherming van natuurgebieden als dat van individuele soorten en bijbehorende habitats.

1.1 Algemene Zorgplicht

Onder de algemene bepalingen (hoofdstuk 1) van de Wnb wordt de algemene zorgplicht bepaald. Hierin is bepaald dat iedereen zorg draagt voor natuurgebieden, planten, en dieren.

Artikel 1.11 lid 2 van de Wnb luidt als volgt:
De zorg, bedoeld in het eerste lid, houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten:

a. dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel,
b. indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of
c. voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

1.2 Soortenbescherming

De soortenbescherming bestaat uit drie beschermingsregimes met ieder hun eigen beschermde soortenlijsten en verbodsbepalingen:

- De Vogelrichtlijnsoorten (VR) (Art. 3.1-3.4)
- De Habitatrichtlijnsoorten (HR) (Art. 3.5-3.9)
- Overige soorten (Art 3.10-3.11)

Per beschermingsregime is vastgesteld aan welke voorwaarden voldaan moet worden voldaan om ontheffing of vrijstelling te verleend te krijgen door het bevoegd gezag (de provincie). Een tabel met een samenvatting van de geldende verbodsbepalingen is op de volgende pagina te vinden (tabel 1.1).

De beschermde soorten uit de VR en HR zijn vastgesteld door de EU. Voor de soorten uit de derde categorie geld dat provincies de vrijheid hebben om voor bepaalde soorten uit de laatste categorie vrijstelling te verlenen bij ruimtelijke ontwikkeling en inrichting en bestendig beheer en onderhoud. Gedetailleerde informatie over het onderdeel soortenbescherming, inclusief lijsten van beschermde soorten, is onder meer te vinden op de website van de Rijksoverheid.

Tabel 1.1: Samenvatting verbodsbepalingen soortenbescherming Wet natuurbescherming			
Paragraaf	**Artikel**	**Lid**	**Verbodsbepaling**
§ 3.1: Beschermingsregime Vogelrichtlijn	*3.1*	1	Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen.
		2*	Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen.
		3	Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben.
		4	Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen.
		5	Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
§ 3.2: Beschermingsregime soorten Habitatrichtlijn	3.5	1	Het is verboden in het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn, met uitzondering van de soorten, bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn, in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen.
		2	Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren
		3	Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen.
		4	Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in het eerste lid te beschadigen of te vernielen.
		5	Het is verboden planten van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel b, bij de Habitatrichtlijn of bijlage I bij het Verdrag van Bern, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
§ 3.3: Beschermingsregime andere soorten	3.10	1	Onverminderd artikel 3.5, eerste, vierde en vijfde lid, is het verboden: a. in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, dagvlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen; b. de vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen, of c. vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.
*** Het wegnemen van nesten is toegestaan MITS het buiten het broedseizoen en niet behorend tot een soort met een jaarrond beschermd nest.**			

1.3 Gebiedsbescherming

De Wnb regelt de bescherming van de door de EU aangewezen beschermde gebieden genaamd Natura2000 gebieden. Natura2000 gebieden zijn op te delen in Vogelrichtlijn-gebieden en Habitatrichtlijn-gebieden. Alle activiteiten die een mogelijk negatief effect kunnnen hebben op Natura-2000 gebieden zijn verboden, mits een vergunning is uitgegeven na het uitvoeren van een Habitattoets. Uit deze Habitattoets moet zijn gebleken dat door de geplande activiteiten geen natuurlijke kenmerken van het gebied worden aangetast en de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van de soorten niet verslechtert en geen verstoring van soorten optreedt. Een vergunning wordt afgegeven door de betreffende provincie.

Bovendien verordent de wet de provincies natuur aan te wijzen met bijzondere natuurlijke of landschappelijke waarde onder het Natuurnetwerk Nederland (NNN, in de wet Ecologische Hoofdstructuur EHS genaamd). De provincies zijn verantwoordelijk voor de begrenzing en de ontwikkeling van dit natuurnetwerk. Zij wijzen in hun structuurvisie of verordening de gebieden aan die onder het NNN vallen. In of in de nabijheid van een NNN-gebied geldt het 'nee, tenzij'-principe: nieuwe plannen of projecten zijn niet toegestaan als ze de wezenlijke (potentiële) waarden en kenmerken van het NNN-gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van redenen van groot openbaar belang en er geen reële alternatieven zijn. De schade dient in dat geval door mitigerende maatregelen zoveel mogelijk beperkt te worden. De restschade dient te worden gecompenseerd.

Bijlage 18 Wnb ontheffing Soortenbescherming Taatsendijk 1c

PROVINCIE :: UTRECHT

BESLUIT van GS van Utrecht

DATUM	18 augustus 2022	TEAM	Vergunningverlening Natuur en Landschap
ZAAKKENMERK	Z-WNB-RI-REG-2022-0368	REFERENTIE	Servicebureau
NUMMER	824C47C2	DOORKIESNUMMER	030-2589111
UW BRIEF VAN	23 februari 2022	FAX	030-2589112
UW NUMMER	-	E-MAILADRES	Servicebureau@provincie-utrecht.nl
BIJLAGE(N)	1: Voorschriften 2: Locatie plangebied 3: Locatie aangetroffen verblijfplaatsen 4: Voorgestelde maatregelen	ONDERWERP	Wnb ontheffing Soortenbescherming ruimtelijke ingrepen Taatsendijk 1c in Utrecht (Papendorp)

Op 23 februari 2022 hebben wij uw aanvraag ontvangen. U heeft ontheffing aangevraagd in het kader van de Wet natuurbescherming (hierna: wet), onderdeel soortenbescherming. De aanvraag is ingediend door Econu namens de gemeente Utrecht, voor de locatie Taatsendijk 1c in Utrecht (Papendorp) (hierna: plangebied) en is bij ons geregistreerd onder zaakkenmerk Z-WNB-RI-REG-2022-0368.

I. Besluit

Wij besluiten op grond van het bepaalde in de wet en het Beleidskader Wet natuurbescherming provincie Utrecht 2017[1] ontheffing te verlenen van de verbodsbepalingen genoemd in artikel 3.5, tweede en vierde lid van de wet, voor zover dit betreft het opzettelijk verstoren en beschadigen en/of vernielen van voortplantings- of rustplaatsen van de laatvlieger.

Wij verlenen de ontheffing voor de periode van vanaf verlening van onderhavige ontheffing tot en met 1 maart 2027. Aan deze ontheffing zijn voorschriften verbonden. Deze zijn opgenomen in bijlage 1 *Voorschriften* en bijlage 4 *Voorgestelde maatregelen* en moeten worden nageleefd.

II. Omschrijving van de aanvraag

Uw aanvraag heeft betrekking op het slopen van een woning binnen het plangebied, ten behoeve van herontwikkeling van het plangebied en omliggend terrein. De locatie van het plangebied is weergegeven in bijlage 2. De herontwikkeling betreft de nieuwbouw van de volgende objecten:

- Mobiliteitshub met minimaal 2.000 parkeerplaatsen
- Ongeveer 2.000 woningen (sociale huurwoningen, middeldure- en duurdere huur- en koopwoningen);
- Hotel met 200 kamers;
- Ongeveer 75.000 m² kantoren;
- Ongeveer 7.000 m² bedrijvenruimte;
- Ongeveer 4.500 m² aan voorzieningen (onder andere horeca, winkels en een supermarkt).

[1] https://www.provincie-utrecht.nl/sites/default/files/2020-03/beleidsnota_wet_natuurbescherming.pdf

Domein Landelijke Leefomgeving
Archimedeslaan 6
Postbus 80300, 3508 TH, Utrecht
Telefoon 030-2589111

Het plangebied bevindt zich in Utrecht (Papendorp) en wordt ingesloten door de A2 in het westen, de A12 in het zuiden en het Amsterdam-Rijnkanaal in het oosten. U vraagt ontheffing van de verbodsbepaling genoemd in artikel 3.5, tweede en vierde lid van de wet voor wat betreft de laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) voor de periode van 1 maart 2022 tot en met 1 maart 2027.

III. Procedure

Op 13 juli 2022 heeft u deze aanvraag aangevuld. Wij hebben de aanvraag afgehandeld volgens hoofdstuk 5 van de wet en afdeling 4.1.1 van de Algemene wet bestuursrecht (hierna: Awb). Dit betekent dat wij direct een definitief besluit nemen op de aanvraag.

IV. Toetsingskader

De laatvlieger is beschermd op grond van artikel 3.5 van de wet.

V. Motivering

De aangevraagde ontheffing kan alleen worden verleend als is voldaan aan elk van de volgende voorwaarden:

a) er bestaat geen andere bevredigende oplossing;
b) er is een geldig wettelijk belang;
c) er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de laatvlieger in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan.

a) Afweging van andere bevredigende oplossingen

Omschrijving van alternatieven

U heeft onderzocht of er redelijke alternatieven zijn voor de ruimtelijke ingreep. U geeft hierover het volgende aan:

Alternatief voor locatie

"De huidige woning is een bouwval en zal bij ongewijzigd gebruik verder vervallen."

Alternatief voor werkwijze

"Wat betreft de uitvoering zijn er drie opties; niets doen, grondig restaureren of slopen en herbouwen. Niets doen zal ongetwijfeld leiden tot een verder verval en uiteindelijk het instorten van de woning. Afgezien van veiligheidsrisico's en economische aspecten, is deze optie voor de aanwezige fauna op de lange termijn niet gunstig, de huidige verblijfplaatsen zullen immers verdwijnen indien het pand instort.
Bij een grondige restauratie van het huidige pand zal feitelijk elke muur opnieuw gemetseld moeten worden, het houtwerk dient vervangen of behandeld te worden en het dak van de woning en dient compleet vervangen te worden. Daarnaast vinden er dan ook nog werkzaamheden plaats om het gebouw beter te isoleren, in te richten en aan te passen aan de huidige eisen. Het is ondenkbaar dat de aanwezige verblijfplaatsen blijven bestaan bij een dergelijke ingrijpende aanpak.
Bovendien is het behoud van deze woning een obstakel voor de ontwikkeling van de wijk zoals die beoogd wordt, een ontwikkeling die gunstig is voor de vleermuizen. Een deel van de woning niet isoleren en behouden als "laatvlieger-verblijfplaats" is in dit geval niet mogelijk, de locatie van de verblijfplaats zal altijd vernietigd worden bij werkzaamheden aan het dak."

Alternatief voor inrichting

"De sloop van het huidige gebouw, met de voorgestelde mitigerende maatregelen leidt niet tot een verslechtering van de staat van instandhouding van de laatvlieger. Bovendien worden in de nieuwbouw verblijfplaatsen gecreëerd waardoor op de langere termijn een gunstigere situatie voor de laatvliegers ontstaat. De sloop van het huidige pand met mitigerende maatregelen en voorwaarden en natuur inclusieve nieuwbouw is de enige bevredigende oplossing die de staat van instandhouding van de laatvlieger niet schaadt."

Alternatief voor planning

"Wat betreft de planning is gekozen voor een sloop na het ongeschikt maken van de woning in het voorjaar (ongeschikt maken in april) zodra de actieve periode van vleermuizen start. Het betreft een klein zomerverblijf en geen kraamverblijf. Een andere timing leidt tot meer risico's op nadelige effecten voor laatvliegers omdat er dan al jonge vleermuizen en zogende vrouwtjes zijn."

Op basis van het bovenstaande wordt duidelijk dat de huidige gebruiksfunctie van het plangebied (1 woning) beperkt is en dat de staat van deze woning zal verslechteren over tijd. Dit geldt tevens voor de aanwezige verblijfplaats van laatvlieger, deze zal bij verslechtering van de woning ook komen te vervallen. In de toekomstige situatie worden er duurzamere en meer verblijfplaatsen gerealiseerd. Tot slot wordt er in de actieve periode van vleermuizen gewerkt.

Conclusie
Gezien het bovenstaande zijn er geen redelijke alternatieven waarbij er minder negatief effect op de beschermde soorten optreedt. De alternatievenafweging is hiermee dan ook voldoende onderbouwd.

b) Belangenafweging

Omschrijving van het belang
Wij toetsen of het belang van de ingreep zwaarder mag wegen dan het beschermingsbelang van de soorten zoals is vastgelegd in de wet. Voor de laatvlieger heeft u de ontheffing aangevraagd op grond van het belang genoemd in artikel 3.8, vijfde lid, onder b, aanhef en onder 3, van de wet: "In het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten". U geeft hierover het volgende aan:

"De huidige woning is vervallen en nauwelijks bewoonbaar. Op dit moment kennen we in Nederland een historisch tekort aan geschikte woningen. Derhalve is het afbreken van het huidige bouwval om plaats te maken voor de ontwikkeling van een nieuwe woonwijk met meer dan 2000 woningen al van groot openbaar belang. Tevens wordt één woning met een verblijfplaats voor vleermuizen vervangen door een veelvoud aan woningen met verblijfplaatsen en een geschikte leefomgeving voor vleermuizen. Door de uitvoering van de plannen wordt een verbeterslag gemaakt ten gunste van de gebouw bewonende vleermuizen zoals de laatvlieger.

Het tekort aan woningen is een landelijk probleem dat in diverse media veel aandacht heeft gekregen. Op de website van de Provincie staat: "Via het proces van regionaal programmeren maakt de provincie samen met gemeenten en regio's programma's voor regionale woningbouw op langere termijn. De regionale programma's worden jaarlijks gemonitord, geëvalueerd en geactualiseerd. In het regionale programma wordt uitgegaan van een huidig woontekort van circa 32.500 woningen. De grafiek hierin beschrijft daarnaast de woningbouwbehoefte in verschillende periodes. Dit aantal woningen staat los van de woningbouwbehoefte van de periode ervoor."[2]

Uit op 13 juli 2022 aangeleverde gegevens van ECONU met bewijsstukken van de verweerde staat van de woning, blijkt inderdaad dat de woning slecht bewoonbaar is. Tevens wenst de gemeente Utrecht om 2000 woningen te realiseren in licht van het huidige woningtekort. Het plangebied bevindt zich binnen een grotere projectlocatie, waar verschillende (beschermde) soorten aanwezig zijn. Onderhavig plangebied is onderdeel van het Soorten Management Plan (SMP) van de gemeente Utrecht.

Woningtekort in provincie Utrecht
Binnen een groot deel van Nederland, waaronder de provincie Utrecht, bestaat momenteel een historisch tekort aan geschikte woningen. Dit probleem treft hoofdzakelijk huishoudens met een laag- en middeninkomen. De provincie Utrecht beschrijft in het Programma Versnelling Woningbouw 2021 t/m 2024 (publicatie najaar 2020) de ambitie om in samenwerking met gemeenten, corporaties en marktpartijen, geschikte locaties te selecteren ten behoeve van woningbouw middels regionale programma's. Deze ambitie wordt verder beaamd in het Provinciaal Programma Wonen en Werken 2021 van 5 oktober 2021. Waarin tevens staat beschreven hoe op basis van de Planmonitor Wonen de desbetreffende regionale programma's zijn opgesteld en ook worden gemonitord, geëvalueerd en geactualiseerd.

Conclusie
Hiermee is sprake van een wettelijk belang van de ingreep, namelijk *"redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten"*. In dit geval weegt het belang van de ruimtelijke ingreep daarom zwaarder dan het beschermingsbelang van de laatvlieger.

c) Ecologische beoordeling
Onderzoek
U heeft het plangebied onderzocht op de aanwezigheid van beschermde soorten. Ook heeft u onderzocht welk effect de ingreep heeft op aanwezige beschermde soorten. Op basis van artikel 3.2 van de Awb hebben wij ons verzekerd van de kwaliteit en zorgvuldigheid van het uitgevoerde ecologische onderzoek.

Aanwezige beschermde soort(en)
Laatvlieger
De laatvlieger is aangetroffen binnen het plangebied. Er is één zomerverblijfplaats vastgesteld in de noordelijke nok van de woning. De locatie van de aangetroffen verblijfplaats is weergegeven in bijlage 3 van dit besluit.

[2] Provincie Utrecht - Kader voor regionale programmering Wonen en Werken, vastgesteld door PS 30 september 2020 op basis van Primos (2020)

Overige aangetroffen beschermde soorten:
Het Soorten Management Plan (SMP) bevat de benodigde mitigatie- en compensatieplannen voor overige aangetroffen (beschermde) verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis. De aangetroffen laatvliegers vallen niet onder de soorten besproken in het SMP, hiervoor is zodanig een aparte ontheffing aangevraagd.

Staat van instandhouding
Laatvlieger
Er zijn in feite geen voldoende volledige, kwantitatieve data met betrekking tot, en geen wetenschappelijk goed onderbouwde schatting van de populatiegrootte van de laatvlieger. Een zeer grove schatting (Limpens et al. 1997) is voor de Art. 17 rapportage[3] naar beneden bijgesteld. Die recente zeer grove schatting op basis van onvolledige gegevens gaat uit van 10.000 – 40.000 individuen in de zomer (European Environmental Agency, 2019). Ook voor de data en het daaruit af te leiden beeld van voorkomen en verspreiding geldt dat er sprake is van onvolledigheid en ongelijkmatigheid. Een feitelijk kwantitatief vergelijk van de – onvolledige en niet geheel vergelijkbare - informatie van de periodes 1986–1994, 2015- 2019 en/of 2012-2017 is dus niet mogelijk. De achteruitgang in bekende bezette km-hokken en de waarneming dat de soort steeds moeilijker te vinden is daar waar onderzoek wordt gedaan stemt echter niet positief. Of de populatie een sterke, of lichte achteruitgang laat zien, of wellicht toch stabiel is, is niet feitelijk te beoordelen. De huidige staat van de populatie is beoordeeld als 'ongunstig-ontoereikend'.

Deze situatie lijkt ook in Utrecht te bestaan, als we de waarnemingen in de NDFF van de afgelopen vijf jaar vergelijken met de waarnemingen van de vijf jaar daarvoor, dan zien we dat met name in de binnenstad (circa 2,5 km afstand van plangebied) minder laatvliegers gezien worden. Het lijkt er op dat de woningen minder geschikt zijn (door isolatie/restauratie) of dat de foerageergebieden in het buitengebied minder goed bereikbaar zijn. Echter, deze observatie kan ook een waarnemers effect zijn, waardoor hier geen conclusies aan verbonden kunnen worden.

Bij de voorgenomen sloop worden mitigerende maatregelen getroffen waardoor de beschikbaarheid van verblijfplaatsen en leefgebied gegarandeerd wordt. Er komen veel geschikte verblijfplaatsen beschikbaar, de groen inrichting van de locatie is gunstig voor vleermuizen en geschikt foerageergebied is bereikbaar in de directe omgeving.
Derhalve kunnen we concluderen dat de populatie laatvliegers in de omgeving van Papendorp op termijn niet geschaad wordt door de sloop van de woning.

Effect van de ingreep op de aanwezige beschermde soort
Door de werkzaamheden wordt er één zomerverblijfplaats van de laatvlieger vernield en wordt de laatvlieger verstoord. Dit betekent dat er sprake is van het overtreden van verbodsbepalingen uit de wet. Ontheffing is daarom noodzakelijk.

Mitigerende en compenserende maatregelen
Om de negatieve ecologische effecten van de werkzaamheden te beperken heeft u mitigerende (verzachtende) en compenserende (vervangende) maatregelen voorgesteld.

Er worden geen tijdelijke vleermuiskasten in de directe omgeving van het plangebied geplaatst ter mitigatie van de laatvlieger, in plaats hiervan wordt er aangenomen dat de laatvlieger in de omgeving een netwerk van meerdere verblijfplaatsen heeft. In de nieuwbouw worden de daknokken permanent geschikt gemaakt als verblijfplaats voor laatvliegers. In totaal worden er 60 dakranden middels de nok geschikt en toegankelijk gemaakt voor vleermuizen.

Monitoringsonderzoek
Om de effectiviteit van de maatregelen te waarborgen zal het plangebied tijdens en na afronding van de beoogde werkzaamheden, worden gemonitord. Ten behoeve hiervan zullen er vier onderzoeksrondes per jaar worden uitgevoerd, waarvan twee tijdens de kraamperiode. De monitoring dient te worden doorgezet tot minimaal 5 jaar na afronding van de werkzaamheden.

Wij gaan akkoord met de voorgestelde maatregelen. De maatregelen zijn opgenomen in bijlage 4 van dit besluit.

Gevolgen van de ingreep voor de staat van instandhouding
Ondanks dat er geen duidelijk inschatting beschikbaar is voor de huidige staat van instandhouding van laatvlieger, wordt er door het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen en het hanteren van een natuurinclusieve inrichting van het gebied na afloop van de werkzaamheden, geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de laatvlieger in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan. De toekomstige situatie biedt meer en beter geschikte verblijfplaatsen dan in de huidige situatie.

[3] https://edepot.wur.nl/341898

VI. Conclusie

Aangezien aan de voorwaarden voor een ontheffing wordt voldaan, verlenen wij u ontheffing als bedoeld in artikel 3.8, van de wet. Aan deze ontheffing zijn voorschriften verbonden. Deze zijn opgenomen in bijlage 1 en bijlage 4/5 van dit besluit.

VII. Bezwaar

U kunt binnen zes weken na de dag waarop deze beschikking op de voorgeschreven wijze is bekendgemaakt een bezwaarschrift bij Gedeputeerde Staten van Utrecht indienen:

- Digitaal: gebruikt u hiervoor het formulier "Bezwaar tegen beslissing provinciaal bestuur met DigiD". Uw DigiD geldt als ondertekening. U vindt het formulier via: www.provincie-utrecht.nl onder loket / klacht, bezwaar of melding doorgeven / bezwaar tegen beslissing provincie;
- Schriftelijk: t.a.v. de secretaris van de Awb-adviescommissie van PS en GS, postbus 80300, 3508 TH Utrecht.

Het bezwaarschrift moet in ieder geval bevatten:

- uw naam en adres;
- de datum;
- een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht (indien mogelijk, onder vermelding van het besluitnummer);
- de reden van bezwaar;
- ondertekening.

Aan de behandeling van een bezwaarschrift zijn voor de indiener geen kosten verbonden.

Overigens schort het indienen van een bezwaarschrift de werking van het besluit niet op. Als u niet kunt wachten op de normale behandeling van uw bezwaarschrift, hebt u de mogelijkheid om een voorlopige voorziening aan te vragen bij de rechtbank. U moet op dat moment ook al een bezwaarschrift hebben ingediend. Het verzoek om een voorlopige voorziening richt u aan de voorzieningenrechter van de Rechtbank Midden-Nederland, Sector bestuursrecht, postbus 16005, 3500 DA Utrecht.

VIII. Inwerkingtreding

Dit besluit treedt in werking vanaf het moment dat deze aan u bekend is gemaakt en wordt twee werkdagen na bekendmaking gepubliceerd op de website www.officielebekendmakingen.nl.

IX. Overige informatie

Er kan ook vergunning of ontheffing nodig zijn op grond van andere wetten of verordeningen. Wij adviseren u zo nodig contact op te nemen met uw gemeente en/of regionale uitvoeringsdienst, als u dit nog niet heeft gedaan. Als u vragen heeft over de procedure en de inhoud van dit besluit, kunt u contact opnemen met ons Servicebureau via servicebureau@provincie-utrecht.nl, of op telefoonnummer 030-2589111.

X. Verzending

Wij verzenden dit besluit aan de aanvrager. Een afschrift van dit besluit verzenden wij aan:

- Econu;
- Regionale Uitvoeringsdienst (hierna: RUD) Utrecht;
- Gemeente Utrecht, Stadskantoor.

Hoogachtend,
Gedeputeerde Staten van Utrecht,
namens hen,



Mevr. drs. ing. S. Heijblom
Teamleider Vergunningverlening Natuur en Landschap
Domein Landelijke Leefomgeving

Bijlage 1: Voorschriften

Aan deze ontheffing zijn de volgende voorschriften verbonden:

Algemeen

1. De ontheffing wordt alleen verleend voor de in dit besluit genoemde soorten en beschreven verboden handelingen.
2. Deze ontheffing geldt alleen voor de werkzaamheden die conform de aanvraag worden uitgevoerd, voor zover in deze ontheffing zelf niet anders is aangegeven.
3. De ontheffinghouder dient direct contact op te nemen met het Servicebureau van de provincie Utrecht (Archimedeslaan 6, postbus 80300, 3508 TH te Utrecht of servicebureau@provincie-utrecht.nl) indien bij het uitvoeren van de werkzaamheden van het project andere beschermde soorten dan de genoemde worden aangetroffen of andere handelingen als bedoeld in voorschrift 1 noodzakelijk zijn.
4. Deze ontheffing kan uitsluitend gebruikt worden door (medewerkers van) de ontheffinghouder of haar rechtsopvolgers of in opdracht van de ontheffinghouder handelende (rechts-)personen. De ontheffinghouder of haar rechtsopvolgers blijven daarbij verantwoordelijk voor de juiste naleving van deze ontheffing.

Voorafgaand aan de werkzaamheden

5. De ontheffinghouder dient een ecologisch werkprotocol op te stellen met daarin minstens de voorschriften uit deze ontheffing. Het werkprotocol dient aanvullend de volgende aspecten te omschrijven:
    a. Omschrijving van het plangebied (inclusief kaart);
    b. Activiteiten/werkzaamheden die uitgevoerd worden (inclusief planning);
    c. Maatregelen die getroffen zijn/worden (locatie op kaart en datum/tijd);
    d. Informatie en contactgegevens van de begeleidend ecoloog;
    e. Een overzicht van de activiteiten die door de ecoloog zijn/worden begeleid;
    f. De manier waarop is/wordt omgegaan met onverwacht aangetroffen (beschermde) soorten binnen het plangebied.
6. Minimaal twee weken voorafgaand aan de start van de werkzaamheden die invloed hebben op de beschermde soorten, moet de ontheffinghouder het meldingsformulier 'aanvang werkzaamheden' volledig invullen op https://rudutrecht.formulierenserver.nl/startwerkzaamhedenwnb. Bij de melding dient het werkprotocol zoals omschreven in de voorschriften bijgevoegd te zijn.

Tijdens de werkzaamheden

7. De werkzaamheden en bovengenoemde voorschriften moeten worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige[4] op het gebied van de soorten waarvoor ontheffing is verleend. Deze dient in ieder geval aanwezig te zijn in het plangebied bij de start van de werkzaamheden, voor zover deze invloed hebben op een beschermde soort.
8. Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden moet een afschrift van deze ontheffing op de locatie van de werkzaamheden aanwezig zijn en op verzoek te worden getoond aan de daartoe bevoegde toezichthouders of opsporingsambtenaren.
9. Tijdens de werkzaamheden moet een logboek worden bijgehouden. In het logboek worden gemaakte ecologische keuzes vastgelegd, zoals goedkeuren / vrijgeven door een deskundige, afwijkingen van het ecologisch werkprotocol (indien goedgekeurd door het bevoegd gezag) en gekozen mitigerende en/of compenserende maatregelen en de locatie daarvan. In het logboek worden in ieder geval de relevante resultaten van de uitgevoerde handelingen, omschreven in de voorschriften bij dit besluit geregistreerd.
10. De maatregelen, genoemd in hoofdstuk 6 van het activiteitenplan van 19 januari 2022 en ook de aanvullende gegevens van 13 juli 2022 (zie bijlage 4) moeten worden opgevolgd.

---

[4] Onder deskundige verstaan wij: een persoon die voor de situatie en soorten ten aanzien waarvan hij of zij gevraagd is te adviseren en/of te begeleiden, aantoonbare ervaring en kennis heeft op het gebied van soortspecifieke ecologie. De ervaring en kennis dient te zijn opgedaan doordat de deskundige:

- op HBO-, dan wel universitair niveau een opleiding heeft genoten met als zwaartepunt (Nederlandse) ecologie; en/of
- op MBO niveau een opleiding heeft afgerond met als zwaartepunt de Flora- en faunawet/Wet natuurbescherming, soortenherkenning en zorgvuldig handelen ten opzichte van die soorten; en/of
- als ecoloog werkzaam is voor een ecologisch adviesbureau, zoals een bureau dat is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus; en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenbescherming en is aangesloten bij en werkzaam voor de daarvoor in Nederland bestaande organisaties (zoals Zoogdiervereniging, RAVON, Stichting Das en Boom, Vogelbescherming Nederland, Vlinderstichting, Natuurhistorisch Genootschap, KNNV, NJN, IVN, EIS Nederland, FLORON, SOVON, STONE, Staatsbosbeheer, Natuurmonumenten en De Landschappen) en/of
- zich aantoonbaar actief inzet op het gebied van de soortenmonitoring en/of – bescherming.

11. Monitoringsrapportages (5 jaar; deels buiten ontheffingsperiode), dienen jaarlijks voor 30 april te worden aangeleverd. De rapportages dienen gestuurd te worden naar servicebureau@provincie-utrecht.nl. Indien de resultaten niet voldoende zijn kunnen aanpassingen door bevoegd gezag opgelegd worden.

Na afloop van de werkzaamheden

12. Na afronding van de werkzaamheden dient de ontheffinghouder het meldingsformulier 'einde werkzaamheden' volledig in te vullen op https://rudutrecht.formulierenserver.nl/eindwerkzaamhedenwnb. Het logboek zoals omschreven in de voorschriften moet bijgevoegd worden.

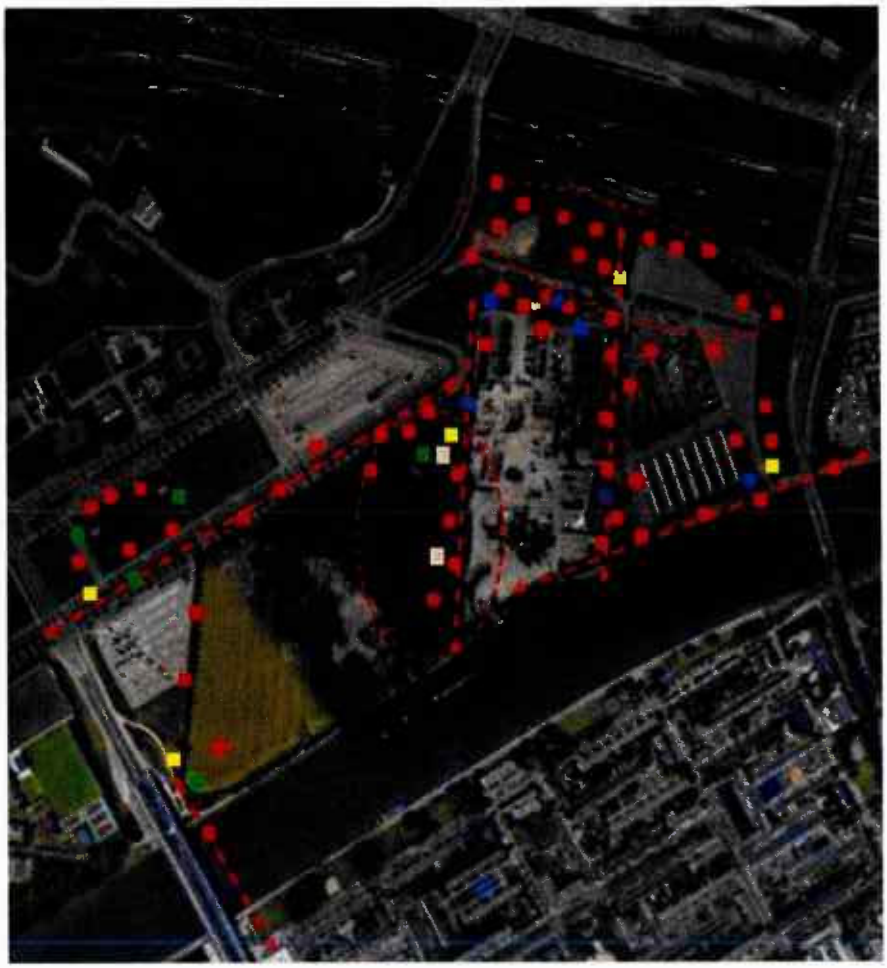
Bijlage 2: Locatie plangebied

Taatsendijk 1c:



Figuur 1. Ligging plangebied in de wijdere omgeving (bron: QGis)

Bijlage 3: Locatie aangetroffen verblijfplaatsen



Figuur 1, waarnemingen vleermuizen tijdens de veldbezoeken soortgericht onderzoek.

Bijlage 4: Voorgestelde maatregelen

Het is bekend dat de laatvlieger niet in tijdelijke vleermuiskasten verblijft, het is derhalve niet zinvol om tijdelijke vleermuiskasten in de omgeving te plaatsen. Er is nog relatief weinig bekend van laatvliegers en hun verblijfplaatsen, het is echter wel duidelijk dat de laatvlieger gebruik maakt van een netwerk met meerdere verblijfplaatsen.
Dat lijkt ook hier het geval, er zijn meerdere waarnemingen van laatvliegers gedaan tijdens de bezoeken, maar er is slechts een maal waargenomen dat de laatvliegers uitvlogen. Het invliegen is niet waargenomen en evenmin werden andere verblijfplaatsen binnen het plangebied waargenomen. Het is duidelijk dat de uitvliegende laatvliegers ook andere verblijfplaatsen buiten het plangebied hebben.

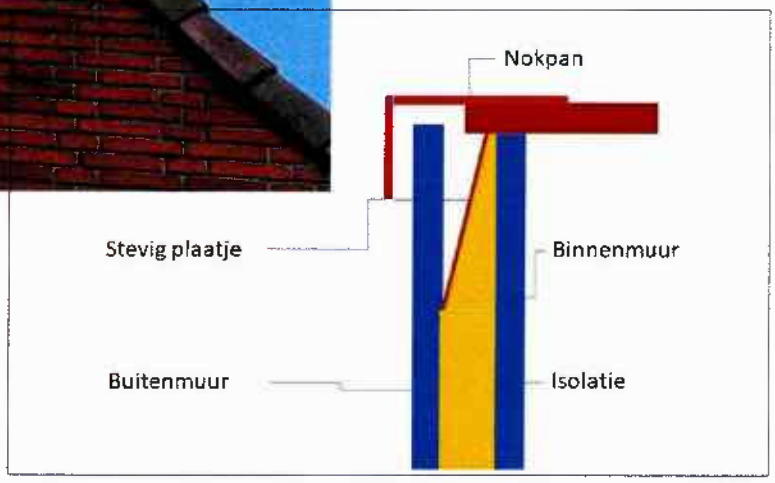
Er worden geen vleermuiskasten in de directe omgeving van het plangebied geplaatst ter mitigatie van de laatvlieger, er wordt van uit gegaan dat de laatvliegers elders een verblijfplaats hebben. Wel worden er mitigerende maatregelen voor de overige vleermuissoorten getroffen, deze maatregelen worden uitgevoerd volgens het SMP en vallen buiten het kader van dit activiteitenplan.

In de nieuwbouw worden de daknokken geschikt gemaakt als verblijfplaats voor laatvliegers door deze pannen iets verder uit te laten steken. Het is de inzet dat dit bij alle pannendaken gaat gebeuren, in totaal 60 dakranden die geschikt worden gemaakt voor vleermuizen.

(Bron: 'Activiteitenplan Laatvlieger Papendorp Utrecht' van ECONU van 19 januari 2022)



Minimaal 2cm ruimte tussen muur en rand nokpan



In de bovenste 30cm van de spouwmuur wordt door aanbrengen van stevig materiaal (plaatje houtbeton, betonplex of opgeruwde isolatieplaten) ruimte van minimaal 2cm vrijgehouden voor vleermuizen

(Bron: Aanvullende gegevens van ECONU van 13 juli 2022)

Daarnaast worden er vleermuiskasten ingemetseld volgens de richtlijnen van BIJ12.
Het is bekend dat laatvliegers ook in spouwmuren verblijven, deze vleermuiskasten zijn mogelijk ook een geschikte permanente voorziening voor de laatvliegers. De effectiviteit van deze maatregel worden bij uitvoering ook gemonitord. Gezien het grote aantal woningen dat gerealiseerd wordt, komen er veel geschikte verblijfplaatsen voor laatvliegers bij. Uitgaande van de huidige plannen komen er naast de 60 dakranden ook minimaal 100 inbouwvleermuiskasten bij.

Door de herinrichting van de locatie gaan groenstructuren tijdelijk verloren. De groenstructuren die verloren gaan bestaan met name uit struweel en verruigd grasland aan de noordzijde van het plangebied. Maar er komen ook parken, tuinen en groenstructuren terug en de oevers van het kanaal blijven geschikt als vliegroute en foerageergebied voor vleermuizen.
De laatvlieger komt in kleine aantallen in heel de gemeente Utrecht voor in vrijwel alle woonwijken (zie waarnemingen NDFF laatste vijf jaar in onderstaande figuur), maar er lijkt een voorkeur te bestaan voor de rand en buitenwijken van de stad. Waarschijnlijk vanwege de aanwezigheid van verblijfplaatsen in de bebouwde kom en geschikt foerageergebied daar buiten.

Als we de situatie in Papendorp bekijken, dan komen er veel verblijfplaatsen beschikbaar en is het buitengebied om de hoek. Het buitengebied Rijnenburg staat echter op de bebouwingslijst en er zal foerageergebied verloren gaan aan die kant. Tijdens de vleermuisonderzoeken in Papendorp zijn twee uitvliegende laatvliegers aangetroffen, daarnaast zijn gedurende alle bezoeken slechts vijf waarnemingen van foeragerende laatvliegers gedaan. We kunnen stellen dat er slechts een beperkt aantal laatvliegers aanwezig zijn op deze locatie die met name rond de bosjes aan de noordzijde foerageerden. In de nieuwe inrichting worden tuinen, parken en waterpartijen aangelegd zodat er foerageergebied ontstaat dat geschikter is dan de weilanden die in de bestaande situatie aanwezig zijn. Ondanks de veranderingen in het plangebied, blijft de locatie geschikt als leefgebied voor de laatvlieger.
Het is onmogelijk om de omstandigheden van een nok in een oude woning in een nieuwbouwwoning na te bootsen. Toch worden er geen negatieve effecten op de gunstige staat van instandhouding van laatvliegers verwacht aangezien deze vleermuissoort gebruik maakt van een netwerk van verblijfplaatsen. Het is dan ook niet verwonderlijk dat deze soort weliswaar foeragerend en langsvliegend waargenomen werd, terwijl er slechts eenmaal uitvliegende dieren zijn gezien (ondanks het gebruik van warmtebeeldcamera's, luisterkastjes en gevoelige batdetectors). Er kan dan ook geconcludeerd worden dat er in de omgeving, maar buiten het plangebied, meerdere verblijfplaatsen van laatvliegers aanwezig zijn. Gezien de huidige staat van instandhouding is het noodzakelijk dat de verblijfplaatsen van laatvliegers in Utrecht beter in kaart gebracht wordt.

Om te voorkomen dat er vleermuizen verwond of gedood worden bij de sloop van de woning, wordt een aangepaste werkwijze gehanteerd. De sloopwerkzaamheden worden volgens het sloopprotocol vleermuisvriendelijke sloop uitgevoerd, met inachtneming van periodes waarin niet gesloopt mag worden. Er is geen massawinterverblijf van vleermuizen in de woning aanwezigen overwinterende laatvliegers worden niet verwacht. Echter, het is onmogelijk om te stellen dat er geen overwinterende vleermuis aanwezig is, derhalve moet gewacht worden met het ongeschikt maken van de woning tot de vleermuizen actief zijn. In april kunnen dan de dakranden dichtgestopt worden en uitvliegflapjes op de nokpannen geplaatst worden. Na enkele dagen wordt gecontroleerd of er nog vleermuizen uit de woning vliegen, indien dat niet gebeurt, kan de woning gesloopt worden. Als tijdens de werkzaamheden toch vleermuizen worden aangetroffen moeten de werkzaamheden onmiddellijk worden stopgezet en moet een vleermuisdeskundige worden geraadpleegd over de manier waarop de werkzaamheden verder uitgevoerd kunnen worden met zo min mogelijk negatieve effecten voor de aangetroffen vleermuizen.

Zoals gezegd worden bij de nieuwbouw vleermuiskasten ingebouwd in de spouwmuren en worden pannendaken geschikt gemaakt voor laatvliegers door de nokpannen iets over de rand te leggen waardoor er een geschikte ruimte voor vleermuizen ontstaat.

(Bron: 'Activiteitenplan Laatvlieger Papendorp Utrecht' van ECONU van 19 januari 2022)

Het ongeschikt maken van de huidige verblijfplaats dient plaats te vinden buiten de kwetsbare perioden. Als kwetsbare periode voor laatvlieger houden we de kraamperiode, paarperiode en de winterperiode aan, Het ongeschikt maken van deze verblijfplaats kan dan het beste uitgevoerd worden aan het einde van de paarperiode tussen half september en eind oktober. De vleermuizen zijn dan nog actief, maar de paring heeft reeds plaatsgevonden. *(bron: Aanvullende gegevens van ECONU van 13 juli 2022)*

Bij de herinrichting van de locatie wordt gewerkt volgens de principes van natuurinclusiviteit, er wordt voldoende inheems groen geplant, er komen groenstroken en waterpartijen, de verlichting is vleermuisvriendelijk waar mogelijk, verblijfplaatsen en groene verbindingen met de omgeving worden aangeboden.
Om tijdens de werkzaamheden te voorkomen dat er lichtoverlast ontstaat komt er geen verlichting van de bouwplaats, er wordt alleen overdag gewerkt. Andere specifieke, soortgerichte mitigatie hoeft niet uitgevoerd te worden. Wel dient bij onverwachte ecologische omstandigheden, zoals het aantreffen van (beschermde) soorten op de bouwplaats contact opgenomen te worden met de begeleidende ecoloog zodat een passende oplossing gezocht kan worden.

Monitoring
Tijdens en na de werkzaamheden dient gemonitord te worden of er laatvliegers aanwezig zijn in het plangebied, dit gebeurt door middel van vier controle rondes per jaar, waarvan twee in de kraamperiode. Daarnaast wordt gemonitord of de gerealiseerde vleermuisverblijven daadwerkelijk gebruikt worden.

Overige maatregelen
- Er wordt alleen overdag gewerkt.
- Bij de sloop is ecologische begeleiding aanwezig en er wordt vanaf de noordzijde gewerkt.
- Indien gebruik van kunstmatige verlichting gedurende de uitvoering van de werkzaamheden noodzakelijk is dient deze zoveel mogelijk beperkt te worden en gericht te worden op die plaatsen waar verlichting nodig is. Uitstraling van verlichting naar boven, naar water en naar de omgeving toe moet zoveel mogelijk voorkomen worden door gebruik te maken van armaturen die licht bundelen.

(Bron: 'Activiteitenplan Laatvlieger Papendorp Utrecht' van ECONU van 19 januari 2022)

Bijlage 19 Activiteitenplan Steenmarter KWS-terrein

Laneco
Landschaps & Ecologisch Advies

Projectplan flora en fauna

Groenewoud, Utrecht

Steenmarter

In opdracht van: Aveco de Bondt

19 juni 2023

Colofon

© 2023 Laneco / Aveco de Bondt

Tekst en samenstelling: R. Groot, BSc.

Tweede lezer: J. Geisler, MSc.

Projectnummer: 64.22.01

In opdracht van: Aveco de Bondt

Wijze van citeren: Groot, R. (2023). *Projectplan flora en fauna Groenewoud, Utrecht.* Laneco, Ede.

Laneco is aangesloten bij het Netwerk Groene Bureaus, brancheorganisatie voor kwaliteitsbevordering en belangenbehartiging.

Niets uit dit rapport mag worden verveelvoudigd, gewijzigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van scanning, internet, druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de hierboven aangegeven opdrachtgever en Laneco. Noch mag het zonder een dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander doel dan waarvoor het is vervaardigd.

Laneco is niet aansprakelijk voor gevolgschade, alsmede voor schade welke voortvloeit uit toepassingen van de resultaten van werkzaamheden of andere gegevens verkregen van Laneco. De opdrachtgever vrijwaart Laneco voor aanspraken van derden in verband met deze toepassing.

INHOUD

1 INLEIDING 4

1.1 AANLEIDING 4
1.2 PROJECTGEGEVENS 4

2 ECOLOGISCHE INVENTARISATIE 7

2.1 QUICK SCAN FLORA EN FAUNA 7
2.2 NADER ONDERZOEK 7

3 UITWERKING VOORWAARDEN ONTHEFFING 8

3.1 A. ER BESTAAT GEEN ANDERE BEVREDIGENDE OPLOSSING 9
3.2 B. BELANG VAN DE INGREEP 10
3.3 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING 11

4 MAATREGELEN 12

BIJLAGE 1 VOORGESTELDE POSITIE STEENMARTERKASTEN 15

BIJLAGE 2 LITERATUURLIJST 16

Separate bijlagen:

Bijlage A: Quick scan flora en fauna
Bijlage B: Rapportage nader ecologisch onderzoek
Bijlage C: Stedenbouwkundige voorbeeldverkaveling Groenewoud
Bijlage D: Machtigingsformulier

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING

Aan de Groenewoudsedijk 10 te Utrecht bevindt zich het terrein van een oude asfaltfabriek met de daarbij behorende bebouwing. Op dit terrein is de bouw van een nieuwe woonwijk met 1.000-1.500 woningen gepland. Voorafgaand aan de realisatie van de nieuwbouw is men voornemens de huidige bebouwing te slopen.

Uit een quick scan flora en fauna (Wilbrink, 2022) is gebleken, dat de aanwezigheid van enkele in het kader van de Wet natuurbescherming beschermde soorten in het plangebied, i.e. bovengenoemd terrein en bebouwing, niet uitgesloten is. Het betreft de soorten huismus (*Passer domesticus*), gierzwaluw (*Apus apus*), heikikker (*Rana arvalis*), grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*), een aantal soorten gebouwbewonende vleermuizen en steenmarter (*Martes foina*). Daarom is door Laneco gericht nader onderzoek naar de aanwezigheid van deze soorten in het plangebied uitgevoerd (zie 2.2). Grote modderkruiper is door het bureau Econu onderzocht. Uit dit nader onderzoek is o.a. gebleken dat in het plangebied een verblijfplaats van steenmarter aanwezig is. Op basis hiervan zijn negatieve effecten op steenmarter door de geplande werkzaamheden in plangebied niet uitgesloten.

Daarom is voor steenmarter een ontheffing van de Wet natuurbescherming nodig voor dit project. Dit document is een project- en activiteitenplan in het kader van de Wet natuurbescherming voor ruimtelijke ingrepen dat is opgesteld ter begeleiding van de ontheffingsaanvraag. Het plan is opgesteld door Laneco, lid van het Netwerk Groene Bureaus.

1.2 PROJECTGEGEVENS

1. Wat is de naam van het project?
Groenewoud te Utrecht.

2. Wie is de aanvrager/ontheffingshouder?
Loostad Vastgoedontwikkeling

3. Wat is het doel van het project?
Realisatie van een nieuwe woonwijk.

4. Werkzaamheden
Het slopen van de bestaande bebouwing en het realiseren van 1.500-1.650 woningen.

5. Wat is de planning van het project?
Najaar 2023 tot ca. 2035

6. Wat is de locatie en omschrijving van het project?

Het plangebied ligt in het zuidwesten van de stad Utrecht in de provincie Utrecht. De noordkant van het plangebied grenst aan industrieel gebied met daarachter het Amsterdam-Rijnkanaal en grenzend aan het Rijnkanaal woonwijken. Het plangebied grenst aan de zuidzijde aan weiland met aan de randen kantoorpanden met daarachter het knooppunt A2/A12. Aan de oostzijde van het plangebied ligt het Amsterdam-Rijnkanaal met aan de overzijde woonwijken. De westkant van het plangebied ligt dicht tegen de A2 met daarachter nieuw te ontwikkelen woonwijken. Het plangebied zelf wordt aan drie zijden omsloten door de Taatsendijk en de Groenewoudsedijk. Aan de zuidzijde wordt het plangebied begrenst door de Mercatorlaan en het verlengde van de Prins Clausbrug (zie afbeelding 1).



Afbeelding 1: De globale ligging van het plangebied (rode contour) in Utrecht (bron: Google Satellite).

Het plangebied bestaat uit 2 delen: het terrein van KWS met de oude asfalt fabriek en een agrarisch grasland. Het terrein van de oude asfaltfabriek ligt in het noorden van het plangebied en bestaat uit twee woningen, kantoor-, opslaggebouwen, loodsen en de oude asfaltcentrale (zie afbeelding 2). De asfaltcentrale zelf bestaat uit een viertal silo's en de centrale zelf. In het zuiden van het plangebied zijn graslanden aanwezig die regelmatig gemaaid worden (zie afbeelding 2). Aan de zuidkant van de graslanden ligt een open perceel met zand waar in het verleden een parkeerplaats heeft gelegen.



Afbeelding 2, indruk van het plangebied. Bovenste rij laat containers en loodsen zien, tweede rij links de asfaltfabriek, rechts de opslaggebouwen, de onderste rij geeft een indruk van het zuidelijke gedeelte van het plangebied (foto's: Laneco, 2022).

In de toekomst worden er op het terrein tussen de 1.000 en 1.500 woningen gerealiseerd. Het KWS-terrein, de parkeerplaats, de graslanden en de twee woningen vallen onder het terrein wat wordt omgevormd tot woonwijk. Een groot deel van de sloten en bomenrijen in het plangebied zullen behouden blijven. Een schets van de toekomstige situatie is te vinden in de separate bijlage C.

7. Duur ontheffing

De ontheffing wordt aangevraagd voor de duur van vijf jaar, vanaf het moment dat de ontheffing wordt afgegeven. Deze tijd wordt aangehouden om ruimte te houden in de planning.

2 ECOLOGISCHE INVENTARISATIE

2.1 QUICK SCAN FLORA EN FAUNA

In 2022 is door Laneco een quick scan flora en fauna uitgevoerd voor het plangebied (Wilbrink, 2022; zie separate bijlage A). Hierbij is geconstateerd dat binnen het plangebied de aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuizen, steenmarter, huismus, gierzwaluw, heikikker en grote modderkruiper niet is uitgesloten. Tijdens het veldbezoek zijn binnen het plangebied ook meerdere sporen van steenmarter, zoals krab- en prooisporen (in de vorm van afgebeten veren) aangetroffen.

2.2 NADER ONDERZOEK

2.2.1 Steenmarter

Nader onderzoek naar de aanwezigheid van steenmarter is uitgevoerd met behulp van drie wildcamera's. De camera's zijn op 12 juli 2022 op het terrein langs randen en op potentiële looproutes geplaatst. De camera's zijn om de twee weken voorzien van nieuwe geheugenkaartjes en batterijen. Om het hele plangebied in kaart te brengen, zijn de camera's regelmatig verplaatst.

De steenmarter is binnen het plangebied 4 keer op camera aangetroffen. Het plangebied valt onder het leefgebied van steenmarter. Gezien de vele hoekjes, gaten, konijnenholen en houtwallen op het terrein en het uitgevoerde onderzoek in 2021 door Econu in de omgeving van het terrein waarbij geen steenmarter is aangetroffen (Smeets, 2021), zal steenmarter op het terrein een verblijfplaats hebben. Aangezien er geen jonge steenmarters zijn waargenomen gaat het hier niet om een voortplantingsplaats van steenmarter.

2.2.2 Overige soorten

Naast het onderzoek naar steenmarter (zie 2.2.1) is nader onderzoek naar de aanwezigheid van gebouwbewonende vleermuizen, huismus, gierzwaluw en grote modderkruiper heikikker afgerond. Essentiële onderdelen van het leefgebied van huismus, gierzwaluw, heikiker en grote modderkruiper en deze soorten zelf zijn niet binnen het plangebied aanwezig. Negatieve effecten door de werkzaamheden in het plangebied op deze soorten zijn daarom uitgesloten. Wel zijn in het noordelijke woonhuis in het plangebied verblijfplaatsen van gewone dwergvleermuis (*Pipistrellus pipistrellus*) en laatvlieger (*Eptesicus serotinus*) vastgesteld. Voor het aantasten van deze verblijfplaatsen is door bevoegd gezag een ontheffing (zaaknummer: Z-WNB-RI-REG-2022-0368) verleend.

3 UITWERKING VOORWAARDEN ONTHEFFING

Door de geplande werkzaamheden wordt een vaste verblijf- of rustplaats van steenmarter aangetast. Door deze aantasting leidt uitvoering van de werkzaamheden tot een overtreding van de bepalingen uit de Wet natuurbescherming:

Tabel 1: Belang voor overtreding Wet natuurbescherming voor steenmarter.

Soort	**Verbod**		**Belang**
Steenmarter (*Martes foina*)	Artikel 3.10, lid 1 onderdeel b.	Beschadigen, vernielen van vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren	Artikel 3.8, lid 3 onder 5 b [1] & Artikel 3.10, lid 2 onderdeel a [2] en h [3] van de Wnb

[1] Artikel 3.8, lid 3 onder b van de Wnb: *in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.*
[2] Artikel 3.10, lid 2 onderdeel a van de Wnb: *in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde*.
[3] Artikel 3.10, lid 2 onderdeel h van de Wnb: *in het algemeen belang.*

Ontheffingen van de Wet natuurbescherming voor soorten van artikel 3.10 (Beschermingsregime andere soorten) worden verleend als de volgende voorwaarden van toepassing zijn:

- A. Er zijn geen alternatieven (er bestaat geen andere bevredigende oplossing);
- B. Er is sprake van een wettelijk belang. Dit betekent dat de ingreep nodig is:
    - 1. in het belang van de bescherming van de wilde flora of fauna, of in het belang van de instandhouding van de natuurlijke habitats;
    - 2. ter voorkoming van ernstige schade aan met name de gewassen, veehouderijen, bossen, visgronden, wateren of andere vormen van eigendom;
    - 3. in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten;
    - 4. voor onderzoek en onderwijs, re-populatie of herintroductie van deze soorten, of voor de daartoe benodigde kweek, met inbegrip van de kunstmatige vermeerdering van planten, of;
    - 5. om het onder strikt gecontroleerde omstandigheden mogelijk te maken op selectieve wijze en binnen bepaalde grenzen een beperkt, bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde dieren van de aangewezen soort te vangen of onder zich te hebben, onderscheidenlijk een beperkt bij de ontheffing of vrijstelling vastgesteld aantal van bepaalde planten van de aangewezen soort te plukken of onder zich te hebben.

Verder gelden voor soorten van artikel 3.10 dat de noodzaak voor de ontheffing of vrijstelling ook verband kan houden met handelingen:

- a. in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde;
- b. ter voorkoming van schade of overlast, met inbegrip van schade aan sportvelden, schietterreinen, industrieterreinen, kazernes, of begraafplaatsen;
- c. ter beperking van de omvang van de populatie van dieren, in verband met door deze dieren ter plaatse en in het omringende gebied veelvuldig veroorzaakte schade of in verband met de maximale draagkracht van het gebied waarin de dieren zich bevinden;
- d. ter voorkoming of bestrijding van onnodig lijden van zieke of gebrekkige dieren;
- e. in het kader van bestendig beheer of onderhoud in de landbouw of bosbouw;
- f. in het kader van bestendig beheer of onderhoud aan vaarwegen, watergangen, waterkeringen, waterstaatswerken, oevers, vliegvelden, wegen, spoorwegen of bermen, of in het kader van natuurbeheer;
- g. in het kader van bestendig beheer of onderhoud van de landschappelijke kwaliteiten van een bepaald gebied;
- h. in het algemeen belang, of
- i. bestendig gebruik.

- C. Het duurzaam voortbestaan van de populatie is niet in het geding (er wordt geen afbreuk gedaan aan het streven de populaties van de betrokken soort in hun natuurlijke verspreidingsgebied in een gunstige staat van instandhouding te laten voortbestaan).

3.1 A. ER BESTAAT GEEN ANDERE BEVREDIGENDE OPLOSSING

Planologisch

In de provincie Utrecht is een groeiende behoefte aan nieuwe woningen en daardoor staat de woningmarkt onder grote druk. Het tekort aan betaalbare woningen leidt tot een verhoging van de huur- en koopprijzen. Om dit tegen te gaan, is in de periode tot 2030 de bouw van 80.000 woningen in de regio Utrecht gepland (Provincie Utrecht, 2022). Om voldoende woningen in die tijd te kunnen realiseren, is het noodzakelijk nieuwe woonwijken te bouwen. Door de centrale ligging van Groenewoud en de in de directe omgeving aanwezige infrastructuur, is het plangebied bijzonder geschikt voor een nieuwe woonwijk. De nieuwe woonwijk kan als verbinding functioneren tussen omliggende buurten als Stadsdam en Kanaleneiland.

Ecologisch

Voor steenmarter worden mitigerende maatregelen getroffen door het aanbieden van alternatieve (permanente) rust- en verblijfplaatsen en takkenrillen/houtwallen. Deze alternatieve verblijfplaatsen en structuren worden voor aanvang van de geplande werkzaamheden gecreëerd en moeten beschikbaar zijn als de geplande werkzaamheden aanvangen, waarbij de gewenningsperiode van 3 maanden in acht wordt genomen. Er

worden daarmee gedurende de werkzaamheden en in de toekomstige situatie ruim voldoende alternatieve verblijfsmogelijkheden gerealiseerd.

De werkzaamheden worden uitgevoerd in de minst kwetsbare periode van steenmarter. Zie hiervoor hoofdstuk 4.

3.2 B. BELANG VAN DE INGREEP

Ontheffing voor steenmarter wordt aangevraagd:

- in het belang van de volksgezondheid, de openbare veiligheid of andere dwingende redenen van groot openbaar belang, met inbegrip van redenen van sociale of economische aard en met inbegrip van voor het milieu wezenlijke gunstige effecten.
- in het kader van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, met inbegrip van het daarop volgende gebruik van het gebied of het gebouwde.
- in het algemeen belang.

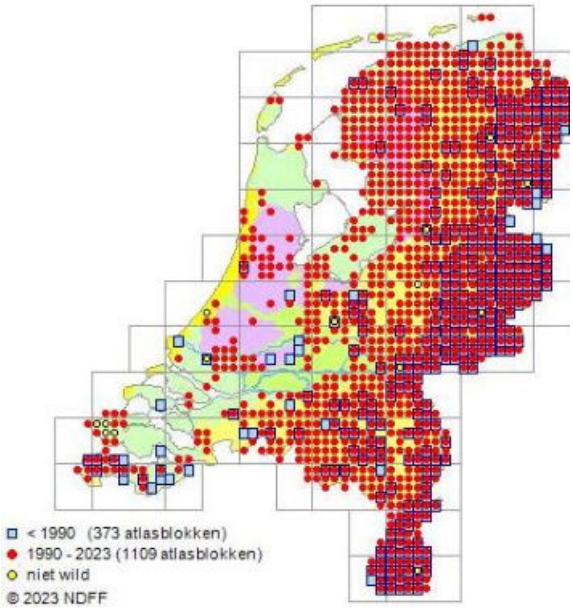
Tot het groot openbaar belang met inbegrip van redenen van sociale of economische aard als bedoeld in artikel 3.8, derde lid onder b van de Wet natuurbescherming, het belang van de ruimtelijke inrichting of ontwikkeling van gebieden of van kleinschalige bouwactiviteiten, bedoeld in artikel 3.10, lid 2 onderdeel a van de Wet natuurbescherming, en in het algemeen belang, bedoeld in artikel 3.10, lid 2 onderdeel h van de Wet natuurbescherming, behoort onder meer het belang van het realiseren van nieuwe woningen.

In de provincie Utrecht is een groeiende behoefte aan nieuwe woningen en daardoor staat de woningmarkt onder grote druk. Het tekort aan betaalbare woningen leidt tot een verhoging van de huur- en koopprijzen. Om dit tegen te gaan, is in de periode tot 2030 de bouw van 80.000 woningen in de regio Utrecht gepland (Provincie Utrecht, 2022).
De ingreep betreft het slopen van industriële bebouwing en het omvormen van industrieel en agrarisch gebied tot een nieuwe woonwijk. De ingreep draagt daarmee bij aan het doel van de 80.000 te realiseren woningen en aan het oplossen van het woningtekort. Om ruimte op de woningmarkt te creëren, is het van belang dat er zo snel mogelijk met werkzaamheden begonnen kan worden.

Vanwege de woningbehoefte in zowel de stad als de provincie Utrecht is het van groot sociaal en economisch belang dat op de locatie Groenewoud een nieuwe woonwijk gerealiseerd kan worden.

3.3 GUNSTIGE STAAT VAN INSTANDHOUDING

Landelijk ligt het verspreidingsgebied van steenmarter in heel Nederland met nadruk op de oostelijke helft (NDFF & Zoogdiervereniging, 2023; zie afbeelding 3). Steenmarter is een in Nederland algemeen voorkomende soort, die door zijn aanpassingsvermogen in bijna alle leefgebieden voorkomt (Zoogdiervereniging, 2023). Hierdoor is een toekomstige kolonisatie van de westelijke helft van Nederland te verwachten en de landelijke steenmarter-populatie als 'gunstig' te beoordelen.



Afbeelding 3: Landelijk verspreidingsgebied van steenmarter (NDFF, 2023).

Het plangebied ligt in Utrecht, in het midden van Nederland. Daarmee bevindt het zich in een gebied, waar de steenmarter zich meer en meer aan het uitbreiden is. In Utrecht en rondom het plangebied (circa 5 km) is de steenmarter in 2014 voor het eerst waargenomen (NDFF, 2023). Als cultuurvolger heeft deze soort zich inmiddels permanent in de stad Utrecht gevestigd en wordt daar met enige regelmatigheid waargenomen. Hierdoor is sprake van een groeiende regionale steenmarter-populatie, i.e. een 'gunstige' regionale staat van instandhouding.

De aantasting van een vaste voortplantings- of rustplaats van steenmarter is van marginale invloed op de groeiende regionale en landelijke populatie. Een individu van steenmarter in het plangebied maakt alleen een klein deel uit van deze populaties. Bovendien worden alternatieve verblijfplaatsen en structuren voor steenmarter gerealiseerd, waardoor dus voldoende alternatieven aanwezig zijn, zowel tijdens de werkzaamheden als in de nieuwe situatie. Hierdoor kan steenmarter aanwezig blijven op deze locatie en komt het duurzaam voortbestaan van de lokale en landelijke populatie niet in gevaar.

4 MAATREGELEN

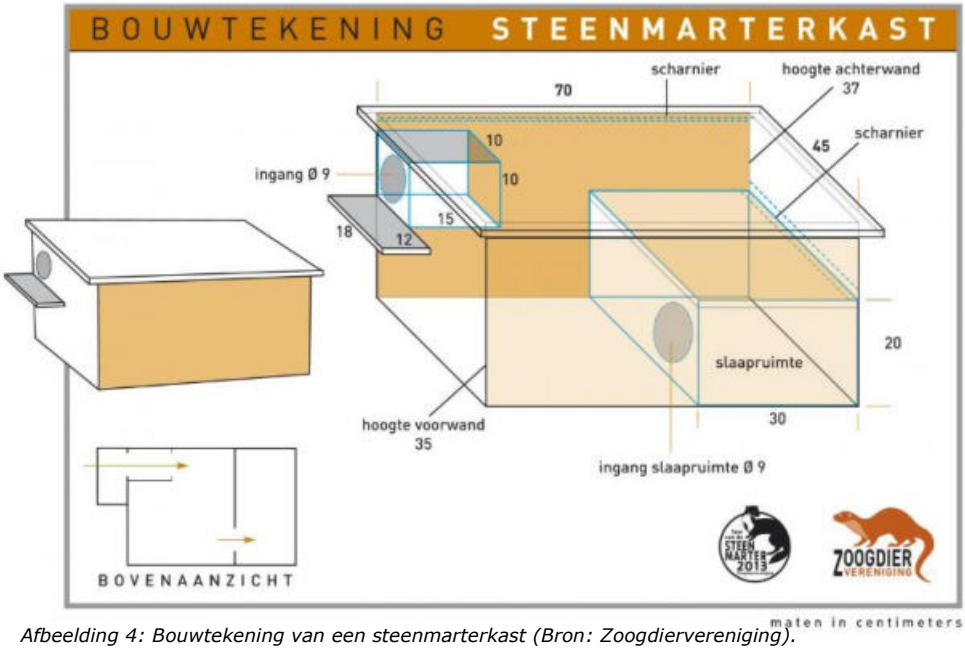
In deze paragraaf worden de mitigerende maatregelen uitgewerkt. Er worden maatregelen voorgeschreven om effecten te minimaliseren. Als aan de maatregelen en voorwaarden wordt voldaan, zijn vanuit de Wet natuurbescherming geen belemmeringen voor deze ingreep. Er moet overigens altijd worden voldaan aan de voorwaarden met betrekking tot de zorgplicht en het broedseizoen.

Algemeen

- Alle genoemde maatregelen worden onder begeleiding van een ter zake kundig ecoloog uitgevoerd.
- Het slopen van de bebouwing dient te worden uitgevoerd buiten het broedseizoen (globaal 15 maart t/m 15 juli), of er moet middels gericht onderzoek door een ecoloog zijn geconcludeerd dat er geen broedende vogels aanwezig zijn (broedvogelcontrole).
- De voorwaarden worden vastgelegd in een ecologisch werkprotocol. Alle betrokken partijen, met name ook de uitvoerende op de bouw- of projectlocatie worden hiervan op de hoogte gesteld.

Specifiek voor steenmarter

- Minimaal 3 maanden voor de geplande werkzaamheden wordt alternatief leefgebied voor steenmarter gecreëerd.
- Hiervoor worden 2 marterhopen met stapels hout, steen en/of takken aangelegd.
- De marterhopen worden telkens:
    - doormiddel van takkenwallen met omliggende groenstructuren (struiken, gewassen, e.d.) in verbinding gebracht, om schuil- en bewegingsmogelijkheden te bieden,
    - voorzien met een steenmarterkast als mogelijk nestverblijf (zie afbeelding 4).



Afbeelding 4: Bouwtekening van een steenmarterkast (Bron: Zoogdiervereniging).

- De locatie van het alternatief leefgebied, i.e. marterhopen, steenmarterkasten en takkenwallen:
    - geschiedt met goedkeuring van een deskundig ecoloog,
    - is aan de noordzijde van het plangebied in de omgeving van de asfaltcentrale. Dit is waar de steenmarter met wildcamera is aangetroffen en waar de omgeving het beste leefgebied voor steenmarter biedt. De groenzones aan de noordelijke rand van het plangebied langs de Taatsendijk blijven gedeeltelijk behouden. Omdat hier structuurrijke vegetatie en jachtgebied aanwezig zijn en blijven, zijn hier geschikte locaties voor het creëren van alternatief leefgebied (zie bijlage 1).

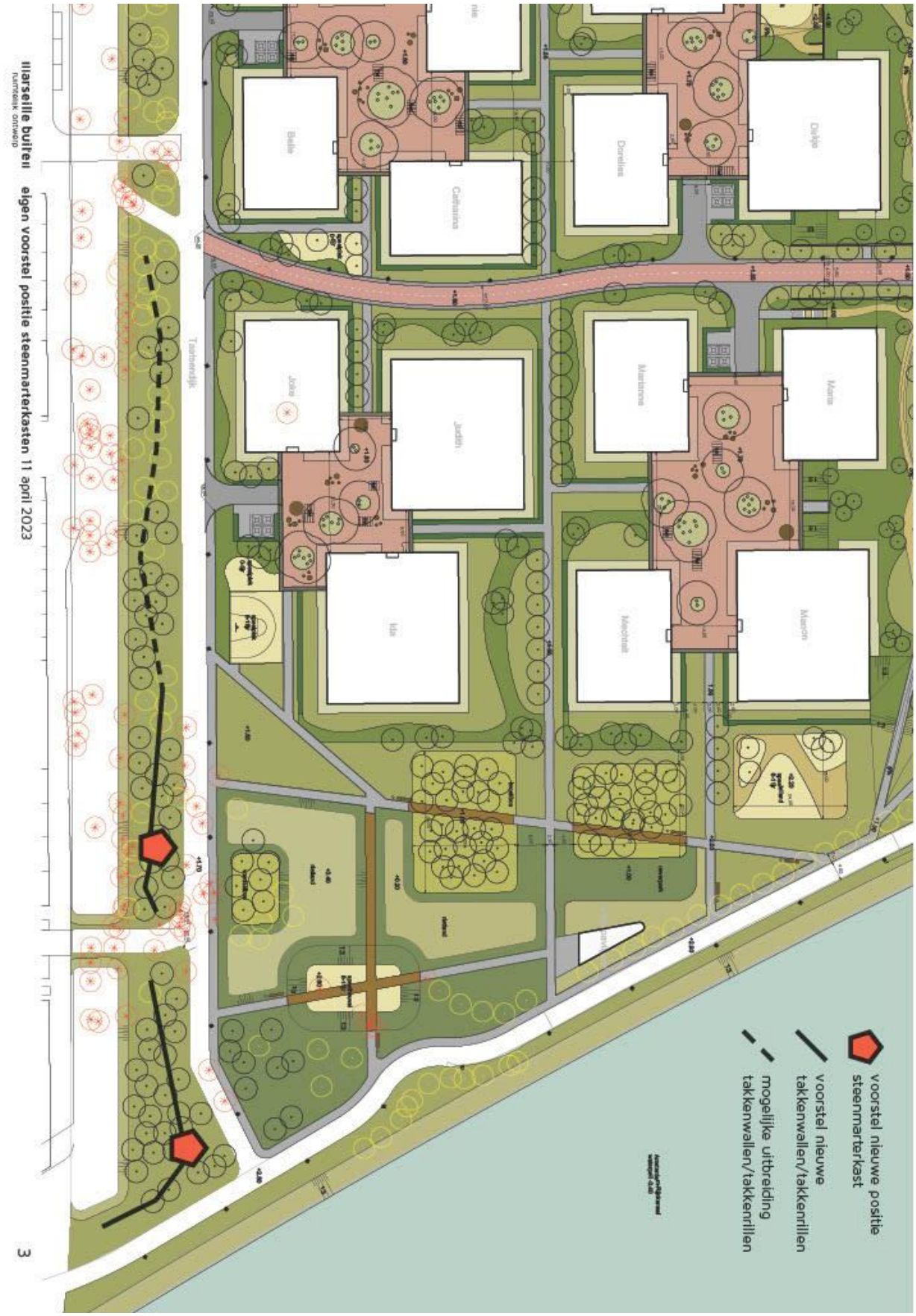
  De aanwezige bebouwing wordt voor steenmarter ongeschikt gemaakt:
    - minimaal 3 dagen voor de geplande werkzaamheden,
    - in de minst kwetsbare periode van steenmarter (november t/m februari),
    - onder begeleiding van een deskundige op het gebied van steenmarter,
    - door een gefaseerde uitvoering van zowel sloop-, graaf- als bouwwerkzaamheden. Dit gebeurt vanuit één werkrichting om steenmarter gelegenheid te bieden weg te komen,
    - door het ontruimen van de bebouwing en voldoende openingen te creëren waardoor steenmarter in staat is om op tijd te vluchten. Gezien de complexe vormen van de bebouwing, zoals de asfaltcentrale (zie afbeelding 5), is het werken met marter verschrikkende middelen hier niet haalbaar.



Afbeelding 5: Onderdeel van de bebouwing van de asfaltcentrale

- Verlichting tijdens en na de geplande werkzaamheden wordt beperkt en in geen geval direct op het alternatief leefgebied van steenmarter gericht. Er wordt gebruik gemaakt van verlichting met een naar beneden gerichte, gebundelde lichtstraal zonder lichtdispersie naar de omgeving.

BIJLAGE 1 VOORGESTELDE POSITIE STEENMARTERKASTEN



BIJLAGE 2 LITERATUURLIJST

Wilbrink, W., (2022). Quick scan flora en fauna Groenewoud (Groenewoudsedijk 10) te Utrecht. Ede: Laneco.

Smeets, B., (2021). Soortgericht onderzoek Papendorp Utrecht. Almere: Econu

Websites

Provincie Utrecht (2022). *Metropoolregio Utrecht trekt 400 miljoen uit voor bouw 80.000 woningen.* Geraadpleegd in januari 2023 via https://www.provincie-utrecht.nl/actueel/nieuws/metropoolregio-utrecht-trekt-400-miljoen-uit-voor-bouw-80000-woningen

Zoogdiervereniging (2023). *Steenmarter*. Geraadpleegd in januari 2023 via https://www.zoogdiervereniging.nl/zoogdiersoorten/steenmarter

NDFF & Zoogdiervereniging (2023). *Steenmarter*. Geraadpleegd in januari 2023 via https://www.verspreidingsatlas.nl/8496122

NDFF (2023). *Steenmarter*. Geraadpleegd in januari 2023 via https://www.ndff-ecogrid.nl/uitvoerportaal/secure/index.zul

Bijlage 20 Quicscan ecologie met bomeninventarisatie De Meernbrug

Econsultancy
Samen maken we Nederland mooier

ECOLOGIE

RAPPORTAGE

quickscan Wet natuurbescherming en bomeninventarisatie

Dominee Martin Luther Kinglaan

Utrecht

Rapportage quickscan Wet natuurbescherming

Dominee Martin Luther Kinglaan, Utrecht

Opdrachtgever	Gemeente Utrecht Postbus 16200 3500 CE Utrecht
Rapportnummer	20706.001
Versienummer	D1
Status	Eindrapportage
Datum	13 december 2022
Opsteller	Mevrouw S.E. Timmerman, MSc & Mevrouw A.M. Vergeer, MSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	Mevrouw A.M. Vergeer, MSc, Mevrouw L. van Liempt, MSc
Paraaf	

Daarom Econsultancy

KWALITEITSZORG

Econsultancy is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Het NGB is een vereniging van ecologische advies- en onderzoeksbureaus die werkt aan de kwaliteit van advisering gericht op natuur, landschap, water, milieu en ruimte en die de belangen behartigt van groene adviesbureaus. Het Netwerk hanteert een gedragscode die opdrachtgevers en andere belanghebbenden een basis biedt om de leden aan te spreken op de kwaliteit van hun werk.

CERTIFICERING

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteits- en milieusysteem, zoals beschreven in het kwaliteits- en milieuhand-boek. Ons kwaliteits- en milieusysteem is gecertificeerd volgens de eisen in de NEN-EN-ISO 9001 en NEN-EN-ISO 14001.

BETROUWBAARHEID

Dit onderzoek is op zorgvuldige wijze uitgevoerd conform de toepasselijke en van kracht zijnde regelgeving ten aanzien van natuurwetgeving. Het onderzoek betreft een momentopname en geeft een inschatting van de geschiktheid van de onderzoekslocatie voor beschermde soorten en het al dan niet voorkomen van soorten. De gebruikte informatie omtrent verspreiding van soorten is deels afkomstig uit de NDFF en mag niet zonder toestemming worden verstrekt aan derden of op enige andere wijze openbaar gemaakt worden. Econsultancy accepteert op voorhand geen aansprakelijkheid ten aanzien van mogelijke beslissingen die de opdrachtgever naar aanleiding van het door Econsultancy uitgevoerde onderzoek neemt.

GELDIGHEID ONDERZOEK

In het algemeen kan gesteld worden dat een quickscan geldig is voor een periode van 2 tot 3 jaar, tenzij in deze periode de ecologische omstandigheden wezenlijk zijn veranderd en/of de Wet natuurbescherming, dan wel inzichten hieromtrent zijn gewijzigd. Bij uitstel van de uitvoering van een project met meer dan 3 jaar verdient het de aanbeveling de resultaten van de quickscan opnieuw te toetsen.

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de rechthebbende.

INHOUDSOPGAVE

1 INLEIDING 1

2 GEBIEDSBESCHRIJVING 2

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving 2
2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen 4

3 ONDERZOEKSMETHODIEK 5

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING 6

4.1 Zorgplicht 6
4.2 Soortenbescherming 6
4.3 Gebiedenbescherming 7
4.4 Houtopstanden 8

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN 9

5.1 Vogels 9
5.2 Vleermuizen 11
5.3 Overige zoogdieren 12
5.4 Reptielen, amfibieën en vissen 13
5.5 Ongewervelden 15
5.6 Planten 15

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING 17

6.1 Algemene Broedvogels 17
6.2 Vleermuizen 17
6.3 Steenmarter 18
6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën 18
6.5 Overige soort(groep)en 19

7 TOETSING AAN UTRECHTSE SOORTENLIJST 20

8 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING 23

8.1 Natura 2000 23
8.2 Natuurnetwerk Nederland 24

9 HOUTOPSTANDEN 26

10 BOMENINVENTARISATIE 27

10.1 Onderzoeksmethodiek bomeninventarisatie 27
10.2 Resultaten bomeninventarisatie 29

11 SAMENVATTING EN CONCLUSIES 33

11.1 Quickscan Wet natuurbescherming 33
11.2 Bomeninventarisatie inclusief indicatief verplantbaarheidsonderzoek 35

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming
Bijlage 2 verklarende woordenlijst
Bijlage 3 overzichtskaart bomenbestand
Bijlage 4 tabel bomeninventarisatie

1 INLEIDING

Econsultancy heeft van Gemeente Utrecht opdracht gekregen voor het uitvoeren van een quickscan Wet natuurbescherming en bomeninventarisatie aan de Dominee Martin Luther Kinglaan te Utrecht.

De quickscan Wet natuurbescherming en bomeninventarisatie zijn uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie.

Dit document betreft zowel de rapportage van de quickscan als de bomeninventarisatie. De hoofdstukken 4 t/m 9 hebben specifiek betrekking op de quickscan. Hoofdstuk 10 heeft betrekking op de bomeninventarisatie. Hoofdstuk 1 t/m 3 en hoofdstuk 11 hebben betrekking op beide onderdelen.

Quickscan Wet natuurbescherming
De quickscan Wet natuurbescherming heeft als doel in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten aanwezig of te verwachten zijn, die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve invloed kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep. Tevens is beoordeeld of de voorgenomen ingreep invloed kan hebben op Natura 2000-gebieden, houtopstanden die middels de Wet natuurbescherming zijn beschermd, of op gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

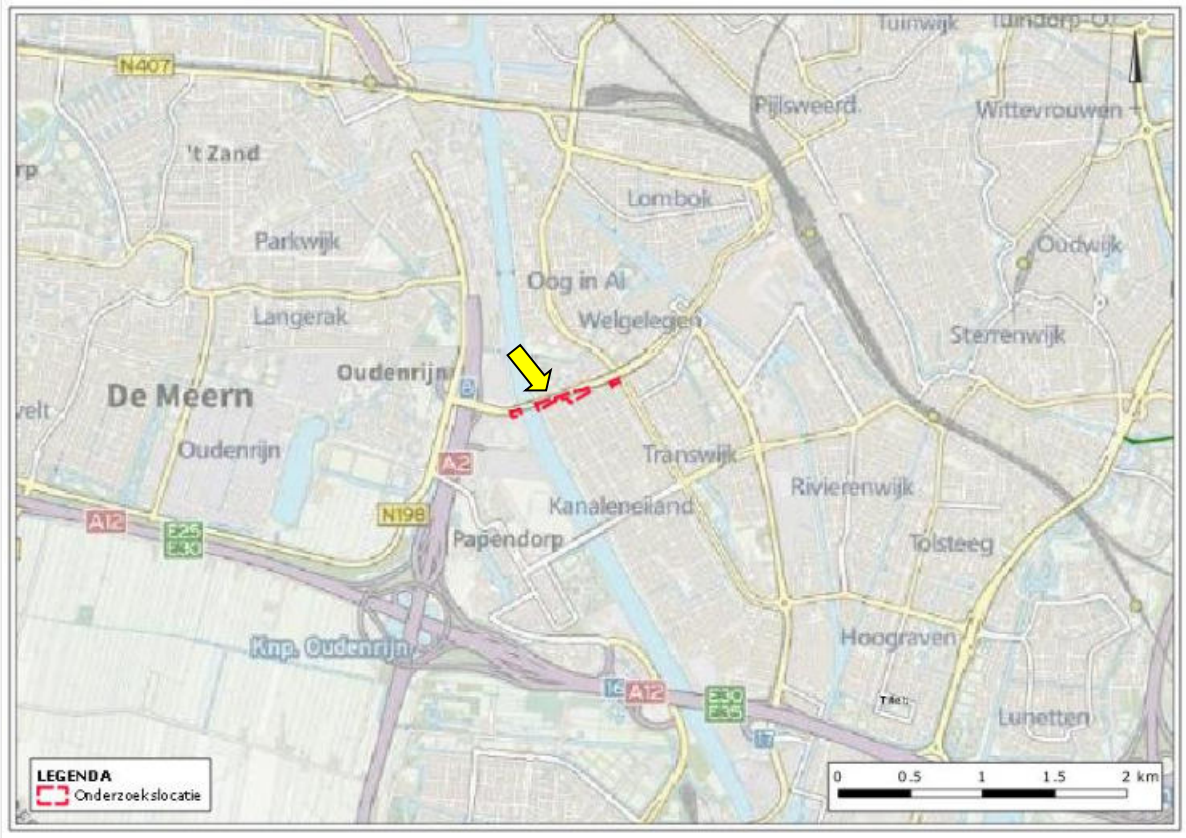
Bomeninventarisatie
Ten behoeve van de planningsfase voor het realiseren van een fietspad zijn de bomen op en rond de onderzoekslocatie geïnventariseerd en is een bovengrondse bepaling van de verplantbaarheid uitgevoerd.

Econsultancy is lid van de brancheverenigingen Netwerk Groene Bureaus en werkt volgens de door het Netwerk opgestelde gedragscode en protocollen. In dat kader verklaart Econsultancy ten behoeve van de onderzoekslocatie niet eerder betrokken te zijn geweest voor ecologische advisering of ecologisch onderzoek.

2 GEBIEDSBESCHRIJVING

2.1 Huidig gebruik onderzoekslocatie en omgeving

De onderzoekslocatie (± 1,9 ha) ligt aan de Dominee Martin Luther Kinglaan, te Utrecht. In figuur 2.1 is de onderzoekslocatie weergegeven.

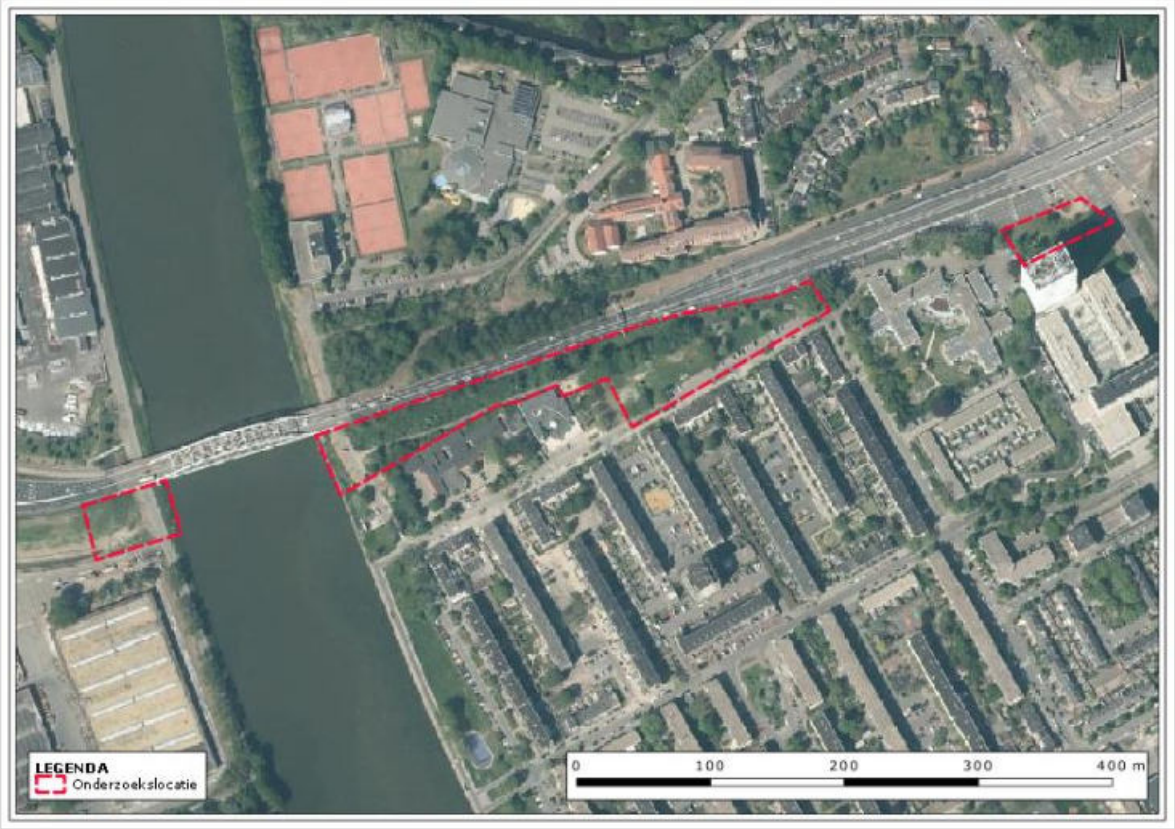


Figuur 2.1. Topografische ligging van de onderzoekslocatie.

De onderzoekslocatie is verdeeld over drie naast elkaar liggende locaties. De middelste is een stuk park met een voetpad direct ten zuiden van de Dominee Martin Luther Kinglaan. Het park bestaat uit een grasveld met speeltuin met langs het voetpad bosschages en bomen. Ten westen hiervan ligt het Amsterdam-rijnkanaal en direct ten westen daarvan ligt het tweede stuk van de onderzoekslocatie. Dit betreft een stuk gras en ruigte op een talud. De derde locatie ligt circa 150 meter ten oosten van het middelste stuk park. Deze locatie betreft een stuk gazon met in het midden bosschages en bomen. De locatie ligt direct ten zuidwesten van het 14 oktoberplein.

Direct ten zuiden van de onderzoekslocatie ligt een basisschool en een moskee en ten zuiden hiervan ligt een woonwijk met flats. De onderzoekslocatie ligt op circa 2 kilometer ten zuidwesten van het centrum van Utrecht.

In figuur 2.2 is een luchtfoto van de onderzoekslocatie en de directe omgeving weergegeven. Figuur 2.3 t/m figuur 2.8 geven een impressie van de onderzoekslocatie, middels foto's die zijn genomen tijdens het veldbezoek.



Figuur 2.2. Luchtfoto onderzoekslocatie en directe omgeving.


Figuur 2.3. Het voetpad met bosschages en bomen aan weerzijde (kijkrichting oostelijk).


Figuur 2.4. Amsterdam-Rijnkanaal ten westen van de middelste locatie met de Meernbrug (kijkrichting westelijk).


Figuur 2.5. De school direct ten zuiden van de onderzoekslocatie (kijkrichting zuidelijk).



Figuur 2.6. Het voetpad met zomereiken en daarachter het grasveld (kijkrichting oostelijk).



Figuur 2.7. Het tweede stuk van de onderzoekslocatie (kijkrichting westelijk).



Figuur 2.8. Het derde stuk van de onderzoekslocatie met in de verte het 24 oktober plein (kijkrichting oostelijk).

2.2 Toekomstig gebruik van de onderzoekslocatie en voorgenomen ingrepen

De initiatiefnemer is voornemens een fietsbrug aan te leggen op de onderzoekslocatie die langs de Dominee Martin Luther Kinglaan en de Meernbrug loopt. Hiervoor wordt er groen verwijderd en worden mogelijk bomen gerooid.

3 ONDERZOEKSMETHODIEK

Het onderzoek is uitgevoerd middels het verrichten van een veldbezoek en een bureauonderzoek. Op deze wijze is inzicht verkregen in de aanwezigheid van geschikt habitat en de daarbij te verwachten beschermde soorten, gesitueerd op of nabij de onderzoekslocatie.

Het veldbezoek is afgelegd op 30 november 2022. Tijdens dit veldbezoek is de gehele onderzoekslocatie, alsmede de directe omgeving beoordeeld. Gedurende het veldbezoek is gelet op de mogelijke aanwezigheid van beschermde en bedreigde soorten op basis van het aanwezige habitat.

Verder is aan de hand van verspreidingsatlassen, andere standaardwerken en op basis van “expert judgement” nagegaan welke bijzondere planten- en diersoorten er voor kunnen komen op de onderzoekslocatie en zijn omtrent gebiedsbescherming gegevens van de provincie Utrecht opgevraagd. Actuele verspreidingsgegevens van flora en fauna zijn uit de Nationale Databank Flora en Fauna (NDFF) opgevraagd.

De quickscan Wet natuurbescherming is een toets van de ecologische potenties van de onderzoekslocatie en betreft geen volwaardig soort(en) specifiek onderzoek. Er zijn in het onderhavige onderzoek geen inventarisaties uitgevoerd van soorten en soortgroepen. Een ecologische inventarisatie beslaat meerdere veldbezoeken gedurende de voor de soortgroep meest gunstige periode van het jaar.

Bomeninventarisatie
De bomen binnen de onderzoekslocatie zijn geïnventariseerd en voorzien van een uniek boomnummer.Ten behoeve van de bomeninventarisatie zijn de volgende gegevens per boom (>10 cm diameter) opgenomen:

- Boomnummer (corresponderend met tekening);
- Boomsoort (Nederlandse en wetenschappelijke naam);
- Stamdiameter (gemeten vanaf 10 cm);
- De ecologische waarde van de boom
- De toekomstverwachting van de boom
- De herplantbaarheid van de boom (door middel van een bovengrondse beoordeling door middel van soort, standplaats, conditie en gebreken)
- Leeftijd (op basis van bestaande bomenkaart of op diameter en soortspecifieke eigenschappen, in klassen);
    - 0 – 10 jaar
    - 10 – 20 jaar
    - 20 – 30 jaar
    - 30 – 40 jaar
    - 40 – 50 jaar
    - 50 – 60 jaar
    - 60 – 70 jaar
    - 70 – 80 jaar
    - > 80 jaar

Overige noemenswaardige zaken met betrekking tot de boom zijn als opmerking genoteerd. En meer gedetailleerde beschrijving van de methodiek van de bomeninventarisatie is opgenomen in hoofdstuk 10.

4 OVERZICHT VAN DE NATIONALE NATUURWETGEVING

Dit hoofdstuk geeft achtergrondinformatie over de natuurwetgeving waaraan de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie wordt getoetst. Er wordt een globale toelichting gegeven ten aanzien van potentiële overtredingen van de Wet natuurbescherming bij de meest voorkomende soorten en soortgroepen. Dit hoofdstuk is niet toegespitst op de situatie op de onderzoekslocatie, maar geeft enkel een beschrijving van de vigerende wetgeving. De Wet natuurbescherming is gericht op:

- het beschermen en ontwikkelen van de natuur, mede vanwege de intrinsieke waarde en het behouden en herstellen van de biologische diversiteit;
- het doelmatig beheren, gebruiken en ontwikkelen van de natuur ter vervulling van maatschappelijke functies;
- het verzekeren van een samenhangend beleid gericht op het behoud en beheer van waardevolle landschappen, vanwege hun bijdrage aan de biologische diversiteit en hun cultuurhistorische betekenis, mede ter vervulling van maatschappelijke functies.

De bevoegdheid voor het verlenen van ontheffingen en vrijstellingen bij soortenbescherming ligt grotendeels bij de provincies. De provincie is bevoegd gezag voor de toetsing van handelingen met mogelijke gevolgen voor beschermde dier- en plantensoorten (de soortenbeschermingsbepalingen) én voor Natura 2000-gebieden (de gebiedenbeschermingsbepalingen). Alleen bij ruimtelijke ingrepen waarmee grote nationale belangen zijn gemoeid, blijft het Rijk bevoegd gezag.

4.1 Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd. Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

In bijlage 1 wordt dit artikel nader toegelicht.

4.2 Soortenbescherming

Bij een quickscan wordt in beeld gebracht of er (potentiële) vaste rust- of voortplantingsplaatsen aanwezig zijn van de soorten uit de verschillende beschermingsregimes. Vervolgens wordt beoordeeld of de voorgenomen ingreep verstorend kan zijn en of nader onderzoek noodzakelijk wordt geacht.

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In bijlage 1 worden deze artikelen nader toegelicht.

4.3 Gebiedenbescherming

Indien een plangebied in of nabij een beschermd gebied is gelegen, dan dient te worden bepaald of er een (extern) effect valt te verwachten. Het gaat daarbij om Natura 2000-gebieden en gebieden behorend tot het Natuurnetwerk Nederland.

Natura 2000

Natura 2000 is de benaming voor een Europees netwerk van natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen, gezien vanuit een Europees perspectief. Met Natura 2000 wil men deze flora en fauna duurzaam beschermen. De staatssecretaris van Economische Zaken heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben ze een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ze maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Het doel van Natura 2000 is het keren van de achteruitgang van de biodiversiteit.

Binnen een gebied kan spanning optreden tussen economie en ecologie. In een zogenaamd beheerplan leggen Rijk en provincies vast welke activiteiten, op welke wijze mogelijk zijn. Uitgangspunt is steeds het realiseren van ecologische doelen met respect voor en in een zorgvuldige balans met wat particulieren en ondernemers willen. Het opstellen gebeurt daarom in overleg met alle direct betrokkenen, zoals beheerders, gebruikers, omwonenden, gemeenten, natuurorganisaties en waterschappen. Samen geven ze invulling aan beleven, gebruiken en beschermen. Daar draait het om in de Nederlandse Natura 2000-gebieden (bron: Regiegroep Natura 2000).

Het is verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. (artikel 2.7, lid 2).

Handelingen die een negatieve invloed hebben op Natura 2000-gebieden, worden slechts onder strikte voorwaarden toegestaan. Een vergunning is vereist. Door middel van het Nederlandse vergunningsstelsel wordt een zorgvuldige afweging gewaarborgd. De vergunningen zullen beoordeeld en afgegeven worden door de desbetreffende provincie.

Natuurnetwerk Nederland

Het Natuurnetwerk Nederland is het Nederlands netwerk van bestaande en nieuw aan te leggen natuurgebieden. Het netwerk moet natuurgebieden beter verbinden met elkaar en met het omringende agrarisch gebied.

Het Natuurnetwerk Nederland bestaat uit:

- bestaande natuurgebieden, waaronder de 21 Nationale Parken;
- gebieden waar nieuwe natuur aangelegd wordt;
- landbouwgebieden, beheerd volgens agrarisch natuurbeheer;
- ruim 6 miljoen hectare grote wateren: meren, rivieren, de Noordzee en de Waddenzee;
- alle Natura 2000-gebieden.

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen gedeputeerde staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren.

De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk Nederland loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen.

4.4 Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat. In bijlage 1 (tabel VI) worden de regels nader toegelicht.

Wanneer houtopstanden geveld worden, niet vallende onder artikel 4.1 van de Wet natuurbescherming, geldt een meldingsplicht bij Gedeputeerde Staten van desbetreffende provincie (artikel 4.2 Wnb). Op basis van deze melding wordt door de provincie beoordeeld of de voorgenomen velling aanvaardbaar is in het kader van natuur- en landschapswaarden. Indien er geen bezwaar is om de houtopstanden te kappen, verplicht artikel 4.2 van de Wet natuurbescherming om binnen 3 jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand op dezelfde grond houtopstanden opnieuw aan te planten. Er geldt een algehele vrijstelling van de herplantplicht voor houtopstanden die gekapt worden in het kader van natuurbeheer en natuurbehoud.

Indien bij de voorgenomen ontwikkeling herplantplicht geldt, maar niet voldaan kan worden aan de herplantplicht op de projectlocatie zelf, dan dient een ontheffing aangevraagd te worden met betrekking tot de herplantplicht bij de desbetreffende provincie. De provincie toetst vervolgens of voldaan wordt aan de bij de provinciale verordening gestelde regels voor herbeplanting op andere perceelsgronden. Deze regels hebben onder andere betrekking op de kwaliteit, oppervlakte en locatie van de andere grond en de natuurwaarde van de te vellen houtopstand. Tevens kan ontheffing verleend worden van herplantplicht ter plaatse, indien gewerkt wordt via een door het ministerie goedgekeurde gedragscode die gebruikt mag worden door een van de betrokken partijen voor een wijze van vellen en een wijze van herplanten.

5 AANGETROFFEN EN TE VERWACHTEN BESCHERMDE SOORTEN

Het voorkomen van planten- en diersoorten in een gebied wordt mede bepaald door de aanwezigheid van geschikt leefgebied. Een soort kan in zijn leefgebied gebruik maken van verschillende plekken om te verblijven. Al deze plekken (biotopen) kunnen een bepaalde functie voor de soort vervullen. In dit hoofdstuk wordt op basis van het aanwezige habitat / verblijfsmogelijkheden samen met verspreidingsgegevens beschreven welke beschermde soorten binnen de onderzoekslocatie kunnen voorkomen. Afhankelijk van de soort wordt ingegaan op de potentiële aanwezigheid van vaste rust- of voortplantingsplaatsen, foerageergebied en verbindingsroutes. Tevens wordt beoordeeld of de voorgenomen plannen een negatief effect kunnen hebben op de mogelijk aanwezige beschermde soorten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke juridische implicaties dit voor het project heeft.

5.1 Vogels

Broedvogels (nesten jaarrond beschermd)

Er zijn broedvogels waarvan de nesten ook beschermd zijn op het moment dat ze niet voor de voortplanting in gebruik zijn. Binnen de bebouwde kom kunnen dit zijn: **huismus, gierzwaluw** en **slechtvalk**. Van deze soorten kan de slechtvalk op voorhand worden uitgesloten. Deze soort broedt enkel op hoge stenige bebouwing, zoals kantoorgebouwen, torens en fabrieksschoorstenen.

Aanvullend op deze soorten zijn binnen een straal van enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie volgens verspreidingsgegevens (NDFF) ook de **boomvalk, buizerd, sperwer, roek, steenuil, grote gele kwikstaart** en **ooievaar** waargenomen.

De **huismus** en **gierzwaluw** zijn koloniebroeders, veelal in of op menselijke bebouwing. Nesten worden over het algemeen onder dakpannen, in gaten en kieren van (oude) gebouwen en achter dakgoten gemaakt. Bij huismussen wordt vaak de ruimte onder de eerste rij dakpannen achter de dakgoot geprefereerd. Nesten van gierzwaluwen worden veelal in kleine ruimtes achter dakgoten en regenpijpen, onder kant- en nokpannen alsmede in gaten en kieren in muren gebouwd. De onderzoekslocatie is vrij van menselijke bebouwing, waardoor het voorkomen van nestlocaties van de huismus en gierzwaluw op de onderzoekslocatie redelijkerwijs op voorhand kan worden uitgesloten. De school, moskee en bedrijvenpand direct ten zuiden van de onderzoekslocatie zijn ongeschikt al nestgelegenheid voor huismussen en gierzwaluwen. Mogelijke aanwezige nesten van de huismus en gierzwaluw in de woonwijk ten zuiden van de onderzoekslocatie zullen door de afstand tot de boorgenomen werkzaamheden geen negatieve effecten ondervinden. Nader onderzoek naar de huismus en gierzwaluw wordt niet noodzakelijk geacht.

De **boomvalk, buizerd** en **sperwer** zijn roofvogels die hoofdzakelijk broeden in bossen of halfopen landschappen, soms in solitaire bomen en vaak midden hoog tot hoog in een boomkruin of nestkast, waar ze grote nesten maken of hergebruiken. Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF zijn deze soorten meerdere keren waargenomen in de omgeving van de onderzoekslocatie. De bosschages op de onderzoekslocatie bieden geschikt broedhabitat voor deze soorten. Tijdens het veldbezoek zijn de bomen geïnspecteerd op grote nesten. Er is één middelgroot nest aangetroffen in boom 68 op de onderzoekslocatie (zie bomeninventarisatie). Door het stedelijk

habitat van de onderzoekslocatie en de nabijheid van de N-weg Dominee Martin Luther Kinglaan, is de onderzoekslocatie ongeschikt voor boomvalk, buizerd en sperwer om te broeden. Nader onderzoek naar deze soorten wordt niet noodzakelijk geacht.

De **roek** is een kolonievogel die nestelt in clusters in hoge bomen. Er zijn geen nestclusters aangetroffen in de bomen ten noorden van de onderzoekslocatie. Negatieve effecten ten aanzien van de roek zijn niet aan de orde. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

De **steenuil** is sterk verbonden aan het kleinschalige agrarische cultuurlandschap met grasland om op te jagen. De steenuil is een vogel die gebruikelijk leeft op erven van burgerwoningen, bij boerderijen in het agrarische cultuurlandschap en aan dorpsranden. Nestplaatsen van steenuilen kunnen liggen in boomholten, vooral knotwilgen en oude fruitbomen, nestkasten of nauwe ruimten in gebouwen, bijvoorbeeld tussen de dakbedekking en het beschot. Dit habitat is niet aanwezig op de onderzoekslocatie. De bomen binnen de invloedssfeer van de onderzoekslocatie zijn gecontroleerd op potentiële nestlocaties voor de steenuil, welke niet aanwezig zijn. Nader onderzoek naar de steenuil wordt niet noodzakelijk geacht.

De **grote gele kwikstaart** is sterk gebonden aan water. Het habitat waar de grote gele kwikstaart graag nestelt is voornamelijk langs snelstromende beken of in rioolwaterzuiveringen, liefst met loofbos of loofbomen omzoomd. De grote gele kwikstaart is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, een aantal keer waargenomen op langs het Amsterdam-Rijnkanaal, op plekken met begroeiing langs het water. Op de onderzoekslocatie is de oever van het Amsterdam-Rijnkanaal verhard of is er alleen grasland aanwezig. Het is onwaarschijnlijk dat er een nest van de grote gele kwikstaart op de onderzoekslocatie aanwezig is. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

De **ooievaar** broedt op hoge locaties, bijvoorbeeld bovenop nestpalen, schoorstenen, hoge gebouwen of in hoogspanningsmasten. Op de onderzoekslocatie zijn geen nesten aangetroffen op dergelijke hoge elementen op de onderzoekslocatie. Tevens zijn er geen nesten of nestsporen van de ooievaar aangetroffen nabij de onderzoekslocatie. Wanneer een ooievaarsnest aanwezig is, is deze vrij eenvoudig aan te treffen. Het gebruik van de onderzoekslocatie en omgeving als broedlocatie voor de ooievaar kan hiermee uitgesloten worden. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

Broedvogels (nesten soms jaarrond beschermd)

De broedvogels waarvan het nest in uitzonderlijke gevallen eveneens jaarrond is beschermd, zijn voornamelijk holenbroeders, zoals spechten en mezen, of makers van grote nesten, zoals ekster en zwarte kraai. Het gaat hierbij om algemeen voorkomende soorten, die ook in de directe omgeving voldoende broedgelegenheid hebben. Er zijn derhalve geen bijzondere ecologische omstandigheden die rechtvaardigen dat de nesten van genoemde soorten op de onderzoekslocatie een jaarrond beschermde status zouden moeten hebben. Het werken buiten het broedseizoen is voldoende om overtreding van de Wet natuurbescherming te voorkomen (zie hoofdstuk 6).



Figuur 5.1. middelgroot nest ten zuiden van de onderzoekslocatie.

Overige broedvogels

De bebouwing/beplanting op de onderzoekslocatie kan nestgelegenheid bieden aan broedvogelsoorten zoals roodborst en heggenmus. De nesten van deze soorten zijn alleen beschermd op het moment dat ze als zodanig in gebruik zijn. Overtredingen van verbodsbepalingen uit de Wet natuurbescherming zijn te voorkomen (zie hoofdstuk 6). Een aantal van deze soorten staat op de Utrechtse soortenlijst en wordt door de gemeente extra beschermd (zie hoofdstuk 7).

5.2 Vleermuizen

Volgens verspreidingsgegevens en de verspreidingsatlas van de NDFF is de onderzoekslocatie gelegen in een deel van Nederland waar de volgende vleermuissoorten kunnen voorkomen: gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, rosse vleermuis, laatvlieger, tweekleurige vleermuis, franjestaart, meervleermuis en watervleermuis.

Verblijfplaatsen op de onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie is geheel onbebouwd, waardoor het uitgesloten is dat er verblijfplaatsen van gebouwbewonende vleermuizen aanwezig zijn.

De aanwezige bomen op de onderzoekslocatie zijn onderzocht op holtes, spleten en/of loshangend schors, die kunnen dienen als potentiële vaste rust- of voortplantingsplaats voor boombewonende vleermuizen. Er zijn holtes aangetroffen in de bomen 8, 63, 79 (zie bomeninventarisatie). Deze kunnen mogelijk dienen als verblijfplaats voor boombewonende vleermuizen (ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, franjestaart en watervleermuis).

Verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie

Naast de onderzoekslocatie bevindt zich een school en een moskee van één bouwlaag en appartementencomplexen van twee tot vijf woonlagen. Eventuele verblijfplaatsen hierin ondervinden door de afstand tot de bouwlocatie en de aard van de ingreep, geen hinder van de ingreep op de onderzoekslocatie.

Foerageerhabitat
De onderzoekslocatie zal, gelet op het aanwezige habitat gebruikt kunnen worden door in de omgeving verblijvende vleermuizen als gewone dwergvleermuis, ruige dwergvleermuis, kleine dwergvleermuis, laatvlieger en tweekleurige vleermuis om te foerageren. De plannen zullen echter geen aantasting van belangrijk foerageerhabitat vormen. Door de voorgenomen ingreep zal het aanbod van foerageermogelijkheden niet in het geding komen, in de directe omgeving is meer geschikt foerageerhabitat voor vleermuizen aanwezig. Het betreft vergelijkbare groenstroken met bomen in de buurt.

Vliegroutes
Vleermuizen maken veelal gebruik van lijnvormige (donkere) landschapselementen als houtsingels, beken en lanen om zich te verplaatsen tussen verblijfplaatsen en foerageergebieden. Doordat dergelijke lijnvormige elementen ontbreken op de onderzoekslocatie, worden er geen potentiële vliegroutes verstoord.

5.3 Overige zoogdieren

Alle zoogdieren in Nederland zijn beschermd. Voor sommige algemeen voorkomende soorten geldt een provinciale vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkeling. Op deze wijze is er onderscheid te maken in streng beschermde en minder streng beschermde soorten.

Streng beschermde soorten
Volgens verspreidingsgegevens van de NDFF ligt de onderzoekslocatie binnen het verspreidingsgebied van de volgende streng beschermde grondgebonden zoogdieren: **boommarter, steenmarter** en **eekhoorn.**

Bos is bij uitstek het biotoop van de **boommarter**. Deze soort is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, waargenomen in het gebied ten noorden van de onderzoekslocatie, aan de andere kant van de weg. Boommarters kiezen hun rustplaatsen vaak in boomholten, konijnen-, vossen- of dassenholen, tussen boomwortels of onder takkenbossen. Nesten zitten vaak in oude spechten- of eekhoornholen, regelmatig in inrottingsholten en soms in gebouwen die in of aan de rand van het bos staan. Er is geen groot bos aanwezig op de onderzoekslocatie dat in verbinding staat met andere bosgebieden in de omgeving. Tevens zijn er geen grote holtes waargenomen in de bomen op de onderzoekslocatie. Door het ontbreken van essentiële onderdelen van het leefgebied en door het kleine oppervlak van de houtopstand kan redelijkerwijs worden uitgesloten dat de boommarter een vaste rust- of voorplantingsplaats heeft op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar de boommarter wordt niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor de **steenmarter**. Deze soort is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, enkele keren in de omgeving van de onderzoekslocatie waargenomen. Steenmarters gebruiken hooizolders, loze ruimtes onder het dak, schuurtjes maar ook stenenstapels of takkenhopen, als verblijfplaats. Een steenmarter heeft binnen zijn territorium verscheidene verblijfplaatsen. Langs de noordzijde van de onderzoekslocatie is een lijnvormige strook met struiken, van voornamelijk dijkviltbraam, aanwezig (zie figuur 5.2). Hier kan de steenmarter dekking vinden en de soort kan tijdelijke verblijfplaats hier hebben. Vanuit de onderzoekslocatie kunnen deze struiken gebruikt worden om te migreren naar andere groene gebieden in de omgeving. Een beschermde functie voor een steenmarter kan niet op voorhand worden uitgesloten (zie hoofdstuk 6).



Figuur 5.2. Struiken tussen het voetpad en de weg met voornamelijk dijkviltbraam.

De onderzoekslocatie vormt matig geschikt habitat voor de **eekhoorn** en is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF is de soort, enkele keren waargenomen in de buurt van de onderzoekslocatie. De bomen op de onderzoekslocatie konden goed worden onderzocht op de aanwezigheid van nesten. Er zijn geen nesten van eekhoorns aangetroffen, zodat de aanwezigheid van een vaste rust- of voortplantingsplaats van de eekhoorn kan worden uitgesloten. Nader onderzoek naar de eekhoorn wordt niet noodzakelijk geacht.

Licht beschermde soorten
De onderzoekslocatie vormt geschikt habitat voor een aantal soorten grondgebonden zoogdieren. Het gaat daarbij om algemene muizensoorten. Door de voorgenomen werkzaamheden bestaat de kans dat holen van deze soorten worden vergraven (zie hoofdstuk 6). Een aantal van deze soorten staat op de Utrechtse soortenlijst en wordt door de gemeente beschermd (zie hoofdstuk 7).

5.4 Reptielen, amfibieën en vissen

Reptielen
Volgens gegevens van de NDFF is er in de afgelopen 5 jaar in de omgeving van de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde reptielensoort waargenomen: **ringslang**.

De **ringslang** is gebonden aan een waterrijk habitat. Deze liggen veelal op zandgronden en op de overgangen van zandgrond naar veen- en kleigronden. De ringslang maakt gebruik van dijkjes en de overgangen tussen hoge en lage vegetatie om te zonnen. Ringslangen kunnen overwinteren (oktober t/m maart) onder takkenbossen en braamstruiken en leggen hun eieren in composthopen, bladhopen en mestvaalten. De ringslang is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, één keer waargenomen op circa 2 kilometer afstand ten oosten van de onderzoekslocatie. Doordat een waterrijk habitat ontbreekt op de onderzoekslocatie is het niet waarschijnlijk dat de ringslang voorkomt op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

Amfibieën
Volgens gegevens van de NDFF zijn binnen enkele kilometers rondom de onderzoekslocatie in de afgelopen 5 jaar de volgende soorten waargenomen: **heikikker, vroedmeesterpad, alpenwatersalamander**.

De **heikikker** heeft een zeer duidelijke voorkeur voor de landschapstypen heide, hoogveen, laagveen en halfnatuurlijk grasland. Ook wordt de soort aangetroffen in bossen. De heikikker wordt nauwelijks aangetroffen in te intensief gebruikt agrarisch landschap, rond infrastructuur en bebouwing. Aangezien de onderzoekslocatie in stedelijk gebied ligt en direct naast wegen ligt, is het niet waarschijnlijk dat de heikikker gebruik maakt van de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

De **vroedmeesterpad** komt van nature alleen voor in Zuid-Limburg. Op andere plaatsen in Nederland is hij uitgezet. Met name in stedelijk gebied blijken tal van uitgezette populaties zich al meerdere generaties te kunnen handhaven. De soort is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, waargenomen in een woonwijk circa 2,5 kilometer ten oosten van de onderzoekslocatie. De vroedmeesterpad leeft op ruderaal terrein, halfnatuurlijke graslanden en steden en dorpen. Zomer- en winterbiotoop zijn stenige en open hellingen. Dit habitat is niet aanwezig op de onderzoekslocatie, waardoor het onwaarschijnlijk is dat de vroedmeesterpad hier een verblijfplaats heeft. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

De **alpenwatersalamander** is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, enkele keren waargenomen in de afgelopen 5 jaar op ongeveer 1,5 kilometer ten noordoosten van de onderzoeklocatie. De soort komt vaak voor in de buurt van bos en/of houtwallen. Hij heeft een voorkeur voor zandige leemgronden, waar hij voorkomt in beboste gebieden (loofbos) of kleinschalige landschappen met heggen en struwelen. De onderzoekslocatie biedt geen geschikt leefgebied voor de Alpenwatersalamander door het ontbreken van dit habitat. Het wordt derhalve onwaarschijnlijk geacht dat de Alpenwatersalamander aanwezig is op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar de alpenwatersalamander wordt niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie vormt geschikt landhabitat voor algemene amfibieënsoorten als bruine kikker en gewone pad. Op de onderzoekslocatie kunnen deze soorten beschutting vinden tussen de ruigte en onder de takkenhopen.

Voor de te verwachten algemene soorten geldt op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen een vrijstelling van de Wet natuurbescherming, waardoor een ontheffing bij verstoring niet noodzakelijk is. Echter wanneer er onverhoopt toch werkzaamheden aan de watergangen plaatsvinden is het wel zaak om aandacht te schenken aan de zorgplicht (zie hoofdstuk 6). Een aantal van deze algemene soorten staat op de Utrechtse soortenlijst en wordt door de gemeente beschermd (zie hoofdstuk 7).

Vissen
Vanwege het ontbreken van oppervlaktewater op de onderzoekslocatie kan deze soortgroep buiten beschouwing worden gelaten.

5.5 Ongewervelden

Libellen
Volgens gegevens van de NDFF is er in de afgelopen 5 jaar in de omgeving van de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde libellensoort waargenomen: **rivierrombout**.

De **rivierrombout** komt voor langs grote rivieren. De soort is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, in de afgelopen 5 jaar één keer waargenomen op circa 2,5 kilometer ten zuidoosten van de onderzoekslocatie. Voor libellen geldt dat water nodig is voor de voortplanting. Gezien het ontbreken hiervan op de onderzoekslocatie kan gesteld worden dat deze soortgroep niet in staat is zich in de huidige situatie te vestigen. Nader onderzoek naar de rivierrombout wordt niet noodzakelijk geacht.

Vlinders
Volgens gegevens van de NDFF is er in de afgelopen 5 jaar in de omgeving van de onderzoekslocatie geen streng beschermde vlindersoorten waargenomen.

Beschermde vlinders stellen specifieke eisen aan het voortplantingshabitat. Bij het habitat is het belangrijk dat aan de eisen van alle stadia van de vlindersoort wordt voldaan. Voor de beschermde soorten in Nederland geldt dat deze veelal gebonden zijn aan zeldzame waardplanten, die vaak alleen in natuurterreinen zijn te vinden. Geschikte waardplanten voor beschermde vlindersoorten als sleedoornpage (sleedoorn), iepenpage (iep) en kleine ijsvogelvlinder (kamperfoelie) zijn op de onderzoekslocatie niet aanwezig. Het is uitgesloten dat er binnen de onderzoekslocatie geschikt habitat aanwezig is voor een (deel)populatie van een beschermde vlindersoort.

Overige soorten
Overige beschermde soorten, zoals vliegend hert, Europese rivierkreeft en platte schijfhoren, zijn op de onderzoekslocatie uit te sluiten. Er is geen geschikt habitat voor dergelijke beschermde soorten op de onderzoekslocatie aanwezig en er zijn geen waarnemingen bekend in de directe omgeving van de onderzoekslocatie.

5.6 Planten

Volgens gegevens van de NDFF is er in de afgelopen 5 jaar in de omgeving van de onderzoekslocatie de volgende streng beschermde plantensoorten waargenomen**: dreps, kluwenklokje, naaldenkervel, stijve wolfsmelk, wilde ridderspoor, wolfskers**. De soorten zijn, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, niet op de onderzoekslocatie waargenomen.

Dreps is zeer zeldzaam in Nederland en komt voor op droge, kalkarme en licht grond. De soort wordt voornamelijk aantgetroffen op löss en leemgrond op akkers, wegranden en ruderale terreinen. Dit habitat is niet aanwezig op de onderzoekslocatie, waardoor het onwaarschijnlijk is dat dreps bloeit op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht

Kluwenklokje is zeer zeldzaam in het rivierengebied en in Zuid-Limburg. De soort komt voor op vochtige en kalkhoudende leem- en zandgronden. Deze grond komt niet voor op de onderzoekslocatie waardoor de plant waarschijnlijk hier niet bloeit. Nader onderzoek naar kluwenklokje wordt niet noodzakelijk geacht.

Naaldenkervel groeit op zonnige plaatsen op vochtige, kalkrijke klei en zandgrond. De soort groeit Aangezien de bodem van de onderzoeklocatie voornamelijk bestaat uit veengrond, is het niet te verwachten dat naaldenkervel bloeit op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht

Stijve wolfsmelk is zeer zeldzaam langs de Waal en de IJssel in Nederland. De soort wordt aangetroffen op waterkanten en akkers op vochtige, kalkrijke kleigrond. Dit habitat is niet aanwezig op de onderzoekslocatie, waardoor het onwaarschijnlijk is dat stijve wolfsmelk groeit op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

Wilde ridderspoor is zeer zeldzaam in Nederland. De soort groeit op akkers en soms op ruderale plaatsen met vochtige, omgewerkte zandige kleigronden. Dit habitat is niet aanwezig op de onderzoekslocatie, waardoor het onwaarschijnlijk is dat wilde ridderspoor groeit op de onderzoekslocatie. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

Wolfskers is zeer zeldzaam en komt voor in Zuid-Limburg en Gelderland. De soort groeit op half beschaduwde plaatsen op vochtige, stikstofrijke en kalkrijke grond. Wolfskers wordt aangetroffen in bossen. Dit habitat is niet aanwezig op de onderzoekslocatie, waardoor het niet waarschijnlijk is dat Wolfskers hier groeit. Nader onderzoek naar deze soort wordt niet noodzakelijk geacht.

De onderzoekslocatie bestaat uit gras met daarnaast bosschages met verschillende ruigtesoorten en bomen. Tijdens het veldbezoek zijn onder andere de volgende planten- en bomensoorten waargenomen: dijkviltbraam, gewone klit, zomereik, robinia, eenstijlige meidoorn, haagbeuk en Hollandse linde. Er zijn tijdens het veldbezoek geen beschermde plantensoorten waargenomen.

6 TOETSING AAN SOORTENBESCHERMING

Als gevolg van de voorgenomen ingreep op de onderzoekslocatie kunnen er overtredingen van verbodsbepalingen uit soortbeschermingsparagrafen uit de Wet natuurbescherming optreden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke soorten er sprake is van dreigende overtreding van de Wet natuurbescherming en of met eenvoudige maatregelen overtreding is te voorkomen. Verder wordt beschreven voor welke soorten een vervolgtraject noodzakelijk is, bijvoorbeeld omdat toetsing van de ingreep aan de Wet natuurbescherming op basis van de huidige onderzoeksinspanning niet mogelijk is, en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van ontheffingen.

6.1 Algemene Broedvogels

Voor de algemene broedvogelsoorten die op de onderzoekslocatie zijn te verwachten geldt dat, indien het groen buiten het broedseizoen wordt verwijderd, er geen overtredingen plaats zullen vinden met betrekking tot deze soorten. Artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming (Het is verboden nesten te beschadigen, te vernielen of weg te nemen) is van toepassing. De nesten mogen echter wel worden weggenomen wanneer deze op dat moment niet in gebruik zijn. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen.

Indien het groen toch binnen het broedseizoen gekapt dient te worden, zal voorafgaand hieraan door een ter zake kundig ecoloog geïnspecteerd moeten worden of er broedgevallen binnen de invloedssfeer van de werkzaamheden aanwezig zijn. De ecoloog zal naar aanleiding van de inspectie kunnen adviseren of het mogelijk is om het groen te kappen zonder daarbij broedvogels te verstoren.

Met betrekking tot het verwijderen van de aanwezige beplanting buiten het broedseizoen wordt geadviseerd om ook het snoeiafval buiten het broedseizoen te verwijderen. Een grote stapel snoeiafval vormt namelijk een ideale broedlocatie voor kleine vogelsoorten als de winterkoning. Indien onverhoopt een dergelijke soort hierin tot broeden komt, mag het snoeiafval niet eerder worden verwijderd dan wanneer de jongen definitief zijn uitgevlogen.

6.2 Vleermuizen

Alle vleermuissoorten zijn opgenomen in bijlage IV van de EU-Habitatrichtlijn, dier- en plantensoorten van communautair belang die strikt moeten worden beschermd. Vleermuizen worden ook benoemd in Bijlage II van de conventie van Bonn.

Er zijn drie bomen met aan holte aangetroffen op de onderzoekslocatie die in potentie als verblijfplaats kunnen dienen voor boombewonende vleermuizen. Als boom 8, 63 of 79 worden gerooid of beïnvloed worden door de ingreep (tijdens of in de nieuwe situatie door verlichting), is een nader onderzoek nodig naar het gebruik van deze holtes door ruige dwergvleermuis, rosse vleermuis, franjestaart, en watervleermuis.

Bij het verlichten van het park tijdens de werkzaamheden bestaat er een grote kans op verstoring van in de omgeving voorkomende vleermuizen. Om verstoring van vliegroutes en foerageergebied te voorkomen dient, tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie in het donker, gebruik te worden gemaakt van vleermuis-vriendelijke verlichting, zodat de watergangen en bomenrijen 's nachts niet extra verlicht worden. Vleermuis-vriendelijke verlichting is een zo gericht mogelijke, smalle bundel en is amberkleurig (tussen 1700 en 2200 K). Door gebruik van vleermuisvriendelijke verlichting nabij de bomenrijen kan de mogelijke functionaliteit van de vliegroutes en foerageergebied behouden blijven en is ontheffing van de Wet natuurbescherming hiervoor niet aan de orde. Indien het gebruik van vleermuisvriendelijke verlichting in de nieuwe situatie niet mogelijk is, zal de aanwezigheid van een dergelijke vliegroute onderzocht moeten worden. Deze informatie is benodigd om vast te kunnen stellen of overtredingen van de Wet natuurbescherming aan de orde zijn.

6.3 Steenmarter

De voorgenomen ingreep leidt mogelijk tot het verlies van foerageergebied, verblijfplaatsen en een migratie-route van de steenmarter. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Door de verandering van landgebruik wordt de strook met struiken ongeschikt als mogelijk foerageergebied, verblijf-plaats en migratieroute van de steenmarter.

Daar de onderzoekslocatie op alle fronten geschikt is als jaarrond leefgebied voor de steenmarter dient de onderzoekslocatie als zodanig gekenmerkt te worden. Het vaststellen of deze soort gebruik maakt van de onderzoekslocatie kan worden gedaan door middel van aanvullend onderzoek met behulp van cameravallen. De camera's dienen te worden opgesteld conform de methode zoals beschreven in de Handleiding NEM Meetnet BuBo (La Haye et al., 2017) en Handreiking kleine marters (Bouwens, 2017), omdat voor de steenmarter geen specifieke handreiking beschikbaar is. De steenmarter heeft echter een vergelijkbaar territorium-gebruik als bunzing en boommarter. Een onderzoeksopzet volgens bovenstaande methodes geeft daardoor naar verwachting een representatief beeld van het voorkomen van de steenmarter op de onderzoekslocatie. De voorkeur gaat uit naar het uitvoeren van dit onderzoek in de optimale periode (maart tot en met augustus). Dit veldonderzoek neemt in totaal ongeveer 6 weken in beslag. Bij gebruik van de onderzoekslocatie door een beschermde soort dienen maatregelen getroffen te worden zodat de functionaliteit van het leefgebied behouden blijft en zal schade aan individuen moeten worden voorkomen. Deze maatregelen, omschreven in een projectplan, dienen vervolgens ter goedkeuring worden voorgelegd aan de provincie Utrecht, middels een ontheffingsaanvraag.

6.4 Algemene grondgebonden zoogdieren en amfibieën

Voor de te verwachten soorten geldt dat de werkzaamheden mogelijk verstorend kunnen werken. Als gevolg van graafwerkzaamheden kunnen dieren verwond of gedood worden en holen kunnen worden verwijderd. Dit houdt een overtreding van artikel 3.10 van de Wet natuurbescherming in. Voor de te verwachten soorten geldt, op grond van het provinciale soortenbeleid, bij ruimtelijke ontwikkelingen echter een vrijstelling, waardoor geen ontheffing hoeft te worden aangevraagd. Het is echter in het kader van de zorgplicht wel noodzakelijk om

voldoende zorg te dragen voor de aanwezige individuen en al het redelijkerwijs mogelijke dient gedaan te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Het doden of verwonden kan plaatsvinden wanneer rust- of voortplantingslocaties worden aangetast. Het verwijderen van takken- en zandhopen dient daarom buiten de gevoelige periode van voortplanting of winterrust uit te voeren. Dieren die gedurende de werkzaamheden worden aangetroffen dienen de gelegenheid te krijgen om veilig weg te komen.

6.5 Overige soort(groep)en

Overtredingen van de Wet natuurbescherming ten aanzien van beschermde soorten behorend tot de overige soortgroepen zijn wegens het ontbreken van geschikt habitat/verblijfsmogelijkheden, op basis van verspreidingsgegevens, de aanwezigheid van voldoende alternatieven en/of gezien de aard van de ingreep in dit geval niet aan de orde.

7 TOETSING AAN UTRECHTSE SOORTENLIJST

De Utrechtse soortenlijst is onderdeel van het biodiversiteitsbeleid van de provincie Utrecht en is bedoeld als aanvulling op de beschermde soorten en hun functies die bescherming genieten onder de Wet natuur- bescherming. Bij ruimtelijke ingrepen dient, net zoals bij het landelijke- en provinciale soortenbeleid, rekening te worden gehouden met het leefgebied van soorten voorkomend op de Utrechtse soortenlijst.

De Utrechtse soortenlijst vormt de basis van de natuurwaardenkaart. De kaart is in 2018 opgesteld en weergeeft de door de Wet natuurbescherming beschermde plant- en diersoorten in de gemeente Utrecht. Daarnaast staan hierop ook soorten van de Utrechtse soortenlijst. Indien geschikt habitat aanwezig is voor één of meerdere soorten van deze lijst, kan een ecologisch werkprotocol worden opgesteld om te voorkomen dat deze soorten schade ondervinden.

De Utrechtse soortenlijst (2018) bevat 64 soorten verdeeld over 5 soortgroepen. De lijst bestaat uit 5 vogelsoorten, drie vissoorten, zes soorten wilde bijen, veertig plantensoorten en tien paddenstoelensoorten. Om de voorgenomen ingrepen te toetsen op het potentiële voorkomen van soorten op de Utrechtse soortenlijst, zijn soorten in kaart gebracht die volgens de Natuurwaardenkaart van de provincie Utrecht staan ingetekend op de onderzoekslocatie. De volgende soorten zijn volgens de Natuurwaardenkaart aangewezen voor de onderzoekslocatie:

Blauwborst

De blauwborst heeft een voorkeur voor gevarieerde, natte en insectenrijke gebieden met open delen en een loofboombegroeiing, met een niet geheel bedekte bodem. De geleidelijke overgang van rietmoerassen naar moerasbos vormt een uitstekend leefgebied. Dit habitat is op de onderzoekslocatie niet aanwezig. De blauwborst komt naar verwachting alleen sporadisch voor op de onderzoekslocatie en zal hier waarschijnlijk niet broeden. De blauwborst zal naar verwachting geen negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden.

Kleine karekiet

De kleine karekiet heeft een voorkeur voor uitgestrekte rietmoerassen en rietkragen langs plassen en vaarten, maar broedt ook in smalle rietslootjes in polders. Op de onderzoekslocatie is, langs het Amsterdam-Rijnkanaal, geen riet aanwezig voor de kleine karekiet om in te broeden. De soort zal naar verwachting geen nestgelegenheid hebben op de onderzoekslocatie en zal hierdoor geen negatieve effecten ondervinden van de voorgenomen werkzaamheden.

Merel

Het leefgebied van de merel bestaat uit een gebied met grasland, bomen en struiken. In bijna geheel Nederland is zo'n biotoop voorhanden. Ze zijn het talrijkst in groene buitenwijken en in vochtige bossen met veel ondergroei. Er is geschikt habitat aanwezig op de onderzoekslocatie voor de merel. Dit zal deels verdwijnen tijdens de voorgenomen werkzaamheden. Er blijft echter met de voorgenomen plannen groen aanwezig en er zijn genoeg alternatieven voor de merel in de omgeving. Het gaat om groenstroken van vergelijkbare kwaliteit in de directe omgeving.

Tjiftjaf

De tjiftjaf broedt op of nabij de grond in bossen en allerlei halfopen landschappen met bomen en struiken, inclusief stedelijk gebied. De tjiftjaf heeft een voorkeur voor oudere loofbossen en gemengde bossen, maar is eigenlijk overal te zien waar bomen en struiken aanwezig zijn. Dus ook in parken en tuinen. Belangrijk is wel dat de bodem bedekt is met dichte vegetatie. Er is geschikt habitat aanwezig op de onderzoekslocatie voor de tjiftjaf. Dit zal deels verdwijnen tijdens de voorgenomen werkzaamheden. Er blijft echter met de voorgenomen plannen groen aanwezig en er zijn genoeg alternatieven voor de tjiftjaf in de omgeving. Het gaat om groenstroken van vergelijkbare kwaliteit in de directe omgeving.

Bijenorchis

Bijenorchis groeit op zonnige, soms licht beschaduwde plaatsen op matig droge tot matig vochtige, voedselarme en kalkrijke grond. De soort wordt aangetroffen langs bosranden, bermen, langs spoorwegen, en op grasland. De soort is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, aangetroffen circa 50 meter ten noorden van de onderzoekslocatie op soortgelijk grasland. Het gaat om het meest westelijke deel van de onderzoekslocatie. De soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. De soort bloeit echter in juni en juli, waardoor niet met zekerheid is te zeggen of de soort aanwezig is op de onderzoekslocatie. Een deel van het geschikte habitat voor bijenorchis zal verdwijnen met de voorgenomen werkzaamheden.

Wouw

Wouw is een plant die houdt van zonnige droge plaatsen op matig voedselarme en kalkrijke bodems die goed waterdoorlatend zijn. De soort groeit alleen in een open vegetatie en is daarom vaak te vinden als pionier op pas omgewerkte grond. De soort wordt aangetroffen In zonnige bermen, op zuidhellingen van dijken en vergraven duinen en langs spoorwegen. De soort is, volgens verspreidingsgegevens van de NDFF, aangetroffen circa 40 meter ten noorden van de onderzoekslocatie op soortgelijk grasland. Het gaat om het meest westelijke deel van de onderzoekslocatie. De soort is niet aangetroffen tijdens het veldbezoek. De soort bloeit echter van juni tot en met september, waardoor niet met zekerheid is te zeggen of de soort aanwezig is op de onderzoekslocatie. Een deel van het geschikte habitat voor bijenorchis zal verdwijnen met de voorgenomen werkzaamheden.

Egel

De egel wordt aangetroffen in bijna alle landschappen. Tuinen, bosranden, struweel en loofbos, liefst met ondergroei, zijn goede leefgebieden. Egels komen ook in steden voor, zolang er maar groen en schuilplaatsen aanwezig zijn. De onderzoekslocatie vormt geschikt leefgebied voor de egel door de strook bramenstruiken waar de egel dekking kan vinden. Een deel van het habitat van de egel kan verdwijnen tijdens de voorgenomen werkzaamheden.

Kleine marterachtigen

De bunzing, wezel en hermelijn komen volgens de verspreidingsgegevens van de NDFF voor in de omgeving van de onderzoekslocatie. De bunzing, wezel en hermelijn komen voor in verschillende landschapstypen, maar hun voorkeur gaat uit naar een kleinschalig landschap met voldoende schuilmogelijkheden en water in de buurt. Dit kunnen oeverbegroeiingen, droge sloten, heggen, houtwallen, bosranden en akkerranden zijn, maar ook meer waterrijke gebieden zoals rietvelden. Daarnaast komen ze ook voor in vrij open terreinen, zoals weidegebieden met sloten. Het voedsel bestaat uit allerlei dierlijk voedsel waarvan konijnen, woelratten en amfibieën de belangrijkste voedselbron vormen. Deze prooisoorten komen in de omgeving van de onderzoeklocatie voor. De bramenstruiken langs de noordzijde van de onderzoekslocatie vormt voldoende dekking voor de kleine

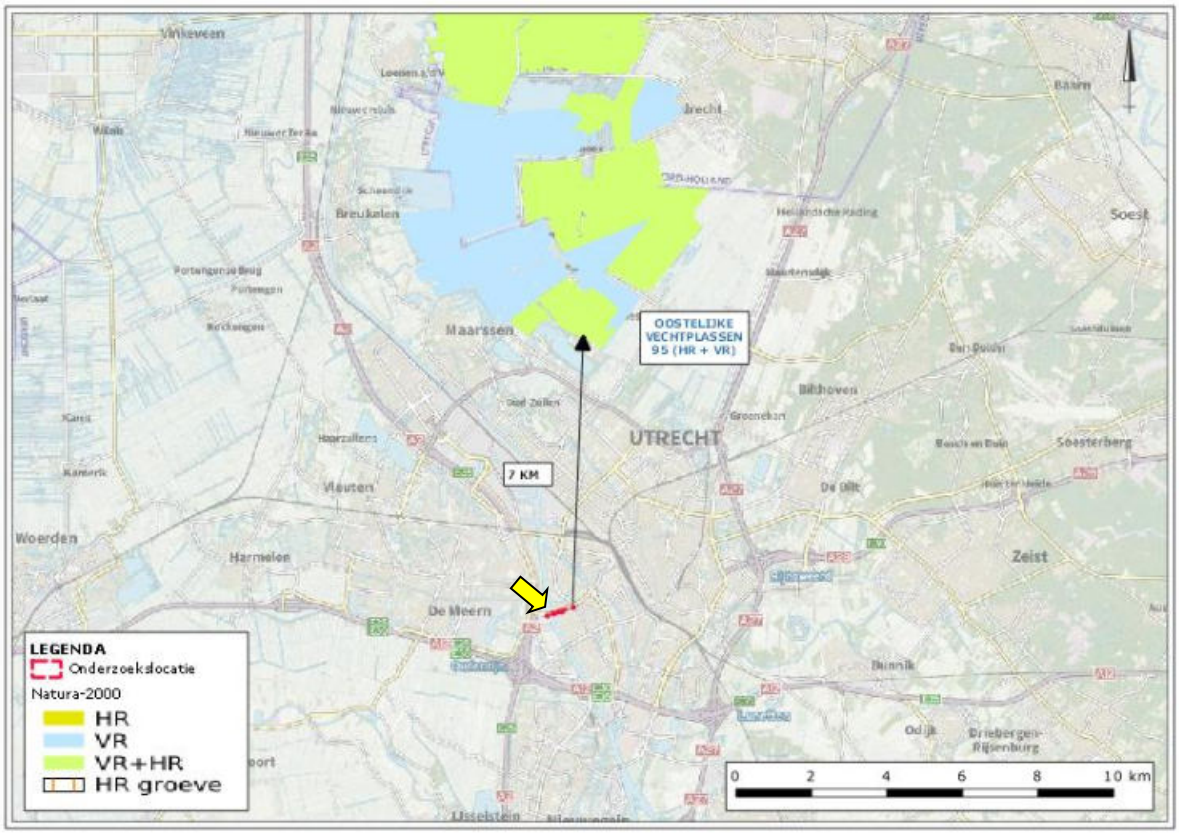
marterachtigen om te migreren door het gebied. De onderzoekslocatie staat in verbinding met gelijkwaardige gebieden, graslanden, akkerlanden en bos. Het is, door het geschikte habitat en de aanwezigheid van geschikt voedsel, mogelijk dat de onderzoeklocatie onderdeel uitmaakt van een migratieroute van deze soorten. De functie van het gebied gaat door de voorgenomen werkzaamheden verloren.

8 TOETSING AAN GEBIEDENBESCHERMING

In algemene zin kan er door een plan sprake zijn van negatieve gevolgen, op vanuit de Wet natuurbescherming aangewezen beschermde gebieden. In dit hoofdstuk wordt beschreven voor welke gebieden er mogelijk sprake is van negatieve effecten als gevolg van de voorgenomen ingrepen op de onderzoekslocatie. Verder wordt beschreven of een vervolgtraject noodzakelijk is en wat de eventuele consequenties zijn ten aanzien van vergunningen.

8.1 Natura 2000

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen de grenzen, of in de directe nabijheid van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000. Het meest nabijgelegen en stikstofgevoelige Natura 2000-gebied, oostelijke vechtplassen, bevindt zich op circa 7 **kilometer** afstand ten **noorden** van de onderzoekslocatie (zie figuur 8.1).



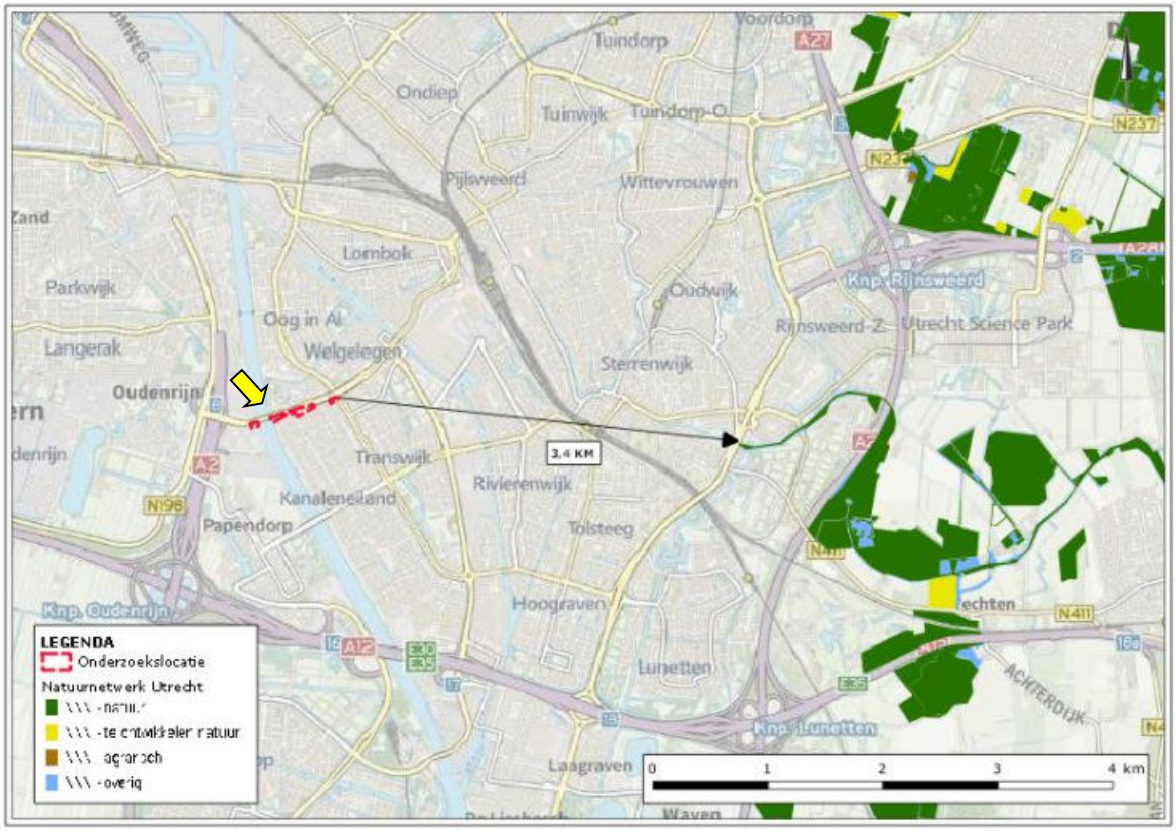
Figuur 8.1. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van Natura 2000.

De onderzoekslocatie is niet gelegen binnen een Natura 2000-gebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toenamen van geluid, trilling, licht of depositie van stikstof. Externe effecten als gevolg van de voorgenomen plannen op de onderzoekslocatie zijn, gezien de afstand (± 7 km) tot de meest

nabijgelegen Natura 2000-gebieden in combinatie met de aard van de plannen (bouw van een fietsbrug) niet te verwachten. Vervolgonderzoek met betrekking tot Natura 2000-gebieden wordt niet noodzakelijk geacht.

8.2 Natuurnetwerk Nederland

De onderzoekslocatie maakt geen deel uit van het Natuurnetwerk. De onderzoekslocatie ligt ook niet in de nabijheid van een gebied, behorend tot het Natuurnetwerk Nederland. Het meest nabijgelegen gebied bevindt zich circa 3,4 kilometer ten oosten van de onderzoekslocatie. In figuur 8.2 is de ligging van de onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland weergegeven.



Figuur 8.2. Ligging onderzoekslocatie ten opzichte van het Natuurnetwerk Nederland.

De provincie Utrecht beschermt het NNN via het ruimtelijk beleid om ervoor te zorgen dat de omvang en kwaliteit van deze gebieden niet afneemt. Dit is geregeld in de Provinciale Ruimtelijke Verordening. Van daar uit moeten nieuwe gemeentelijke bestemmingsplannen en omgevingsvergunningen voldoen aan de regels die in de Provinciale Ruimtelijke Verordening zijn opgenomen. Dat gaat doormiddel van een “nee, tenzij”-toets. Een nieuw project, dat de natuur significant aantast, mag niet worden toegestaan in het bestemmingsplan of de omgevingsvergunning (“nee”), tenzij het een groot openbaar belang dient én er geen alternatieven zijn buiten de natuur. Als het toegestaan is, is natuurcompensatie verplicht (op een andere plek moet dan nieuwe natuur

komen). Echter is het plangebied gelegen op 3,4 km afstand ten opzichte van het NNN. Gezien de aard van de ingreep (bouw van een fietsbrug) is van significante aantasting van de natuur in het NNN geen sprake. Een nee, tenzij-toets is daarom niet nodig.

9 HOUTOPSTANDEN

De Wet natuurbescherming beschermt bos van minimaal 10 are en bomenrijen van minimaal 21 bomen, gelegen buiten de bebouwde kom (de zogenaamde 'houtopstanden'). Het is verboden deze houtopstanden geheel of gedeeltelijk te vellen zonder voorafgaande melding bij gedeputeerde staten. In dit hoofdstuk wordt beschreven of er bij de voorgenomen kap sprake is van meldingsplicht en herplantplicht conform artikel 4.2 en artikel 4.3 van de Wet natuurbescherming. Verder wordt beschreven of er vervolgmaatregelen getroffen dienen te worden ten behoeve van de voorgenomen houtkap.

De bomen op de onderzoekslocatie vallen niet onder de definitie houtopstanden als bedoeld in paragraaf 4.1 van de Wet natuurbescherming. De houtopstand op de onderzoekslocatie is gelegen binnen de bij besluit van gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom. Voor deze houtopstand geldt daarom geen meldingsplicht en herplantplicht.

10 BOMENINVENTARISATIE

Ten behoeve van de planningsfase voor het realiseren van een fietspad zijn de bomen op en rond de onderzoekslocatie geïnventariseerd en is een bovengrondse bepaling van de verplantbaarheid uitgevoerd.

10.1 Onderzoeksmethodiek bomeninventarisatie

Om te bepalen hoe het huidige bomenbestand eruit ziet en of de aanwezige bomen verplant kunnen worden, zijn de volgende onderzoeksinspanningen verricht:

1. Inventarisatie van de bomen;
2. Indicatieve (bovengrondse) beoordeling verplantbaarheid

Alle bomen binnen de onderzoekslocatie met een stamdiameter groter dan 10 centimeter (gemeten op 1,30 meter) hebben een individueel boom ID gekregen. De locatie van de bomen is bepaald op basis van de bestaande bomenkaart van de stad Utrecht. De algemene boomkenmerken die zijn opgenomen, betreffen de Nederlandse en Latijnse soortnaam, stamdiameter (gemeten op 1,30 meter), ecologische waarde en toekomstverwachting. Daarnaast zijn in het kader van het bovengronds verplantbaarheidsonderzoek ook de standplaats, leeftijd, conditie en gebreken beoordeeld. Ook is per boom aangegeven of ze een specifieke ecologische waarde hebben, zoals holtes die geschikt kunnen zijn voor vleermuizen.

Conditie

De conditiebepaling is onderdeel van de inventarisatie en geeft een oordeel over de gezondheidstoestand van de boom op een bepaald moment. Bij de conditiebepaling wordt, afhankelijk van het seizoen, gelet op de volgende conditiekenmerken: de blad-/knopbezetting (Roloff methode) en transparantie van de kroon. Daarnaast is gekeken naar de takscheutlengte en de locatie van afgestorven takken in de kroon. Bij de conditiebepaling is onderscheid gemaakt tussen vier conditieklassen, zie tabel 10.1.

Tabel 10.1 Conditieklassen (Roloff, 2001)

Conditieklasse	Omschrijving
Goed	Boom vertoont goede groei en vertoont een beeld dat van de soort verwacht mag worden onder goede groeiplaatsomstandigheden.
Redelijk	Niet optimale groei, te zien aan verminderde twijglengte en een ijlere kroon, maar de minder optimale omstandigheden hebben geen duidelijke of onomkeerbare negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom.
Matig	Er is duidelijk sprake van negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom, zoals een ijle kroon, scheut- of taksterfte en beperkte twijggroei.
Slecht	Duidelijk aftakelende boom, waarbij veelal sprake is van een ijle kroon met zware taksterfte, resulterend in veel en soms zwaar dood hout.

Toekomstverwachting

Op basis van de conditie, gebreken, groeiplaatsomstandigheden en leeftijd is een inschatting gemaakt van de resterende levensduur van de bomen onder gelijkblijvende omstandigheden. De toekomstverwachting van de bomen is ingedeeld in een van de volgende categorieën, zie tabel 10.2.

Tabel 10.2 Categorieën toekomstverwachting

Categorie	Omschrijving
>15 jaar	Toekomstverwachting van minimaal 15 jaar.
10-15 jaar	Toekomstverwachting van 10 tot 15 jaar.
5-10 jaar	Toekomstverwachting van 5 tot 10 jaar.
< 5 jaar	Toekomstverwachting van 0 tot 5 jaar.
-	Boom is reeds afgestorven en heeft als levende boom geen toekomstverwachting.

Leeftijd

De leeftijd van de bomen is bepaald met behulp van de informatie over plantjaren uit de bomenkaart van de stad Utrecht. Voor een aantal bomen waren deze data niet beschikbaar op de kaart. Voor deze bomen is de leeftijd ingeschat op basis van soort, groeiplaats, conditie en stamdiameter.

Indicatieve verplantbaarheid

De indicatieve verplantbaarheid is vastgesteld op basis van de bovengrondse beoordeling, soortspecifieke eigenschappen, groeiplaats en conditie. Bomen met een matige of slechte conditie zijn niet groeikrachtig genoeg om een verplanting te overleven. Daarom zijn deze bomen niet verplantbaar. Daarnaast is bij iedere boom de standplaats bekeken om te beoordelen of de beworteling naar verwachting geschikt is om de boom te verplanten. Ook zeer oude of zeer grote bomen zijn niet te verplanten, net als bomen met afwijkingen zoals bijvoorbeeld scheefgroei. Ook is het stadsbomenvademecum gebruik om de algemene verplantbaarheid per boomsoort te bepalen. De categorieën van verplantbaarheid zijn onderstaand weergegeven in tabel 10.3.

Tabel 10.3 Categorieën indicatieve verplantbaarheid

Indicatieve verplantbaarheid	Omschrijving
Positief	Boom is op basis van bovengrondse beoordeling, soortspecifieke eigenschappen en beschikbare voorbereidingstijd geschikt voor verplanting. De kans dat de verplanting slaagt en de boom daarmee op een andere plek duurzaam behouden kan blijven, is groot.
Terughoudend	Boom is op basis van bovengrondse beoordeling, soortspecifieke eigenschappen en beschikbare voorbereidingstijd op dit moment niet geschikt voor verplanting. Er zijn meerdere jaren voorbereidingstijd en specialistische maatregelen nodig en er is een beperkte slagingskans.
Negatief	Boom is op basis van bovengrondse beoordeling, soortspecifieke eigenschappen en/of beschikbare voorbereidingstijd niet te verplanten. De slagingskans is nihil, ook wanneer er ruime voorbereidingstijd en de benodigde specialistische maatregelen toegepast worden.

10.2 Resultaten bomeninventarisatie

Op 30 november zijn de bomen geïnventariseerd en beoordeeld met behulp van de VTA-methode.

Een overzichtskaart met de unieke boomnummers is weergegeven in bijlage 3. De nummers zoals weergegeven op de kaart corresponderen met de nummers zoals weergegeven in de tabel met inventarisatiegegevens, zie bijlage 4.

Boomsoorten en geschiktheid voor verplanting

In tabel 10.4 is per boomsoort aangegeven hoeveel bomen ervan voorkomen in het onderzoeksgebied en of deze op basis van het stadsbomenvademecum geschikt zijn voor verplanting. Deze score geldt algemeen per soort en staat dus los van de specifieke boomeigenschappen op de onderzoekslocatie.

Tabel 10.4 Aantal bomen per boomsoort en geschiktheid voor verplanting op basis van algemene soorteigenschappen

Boomsoort	Aantal	Geschiktheid voor verplanting op basis van Stadsbomen vademecum 2B, Groei en aanplant
Amberboom	1	Slecht verplantbaar
Amerikaanse eik	2	Minder goed verplantbaar
Canadapopulier	2	Goed verplantbaar
Eenstijlige meidoorn	3	Minder goed verplantbaar
Gewone beuk	1	Minder goed verplantbaar
Gewone esdoorn	2	Goed verplantbaar
Haagbeuk	2	Minder goed verplantbaar
Hollandse linde	1	Goed verplantbaar
Meelbes	2	Minder goed verplantbaar
Plataan	4	Goed verplantbaar
Prunus sp.	3	Niet benoemd
Robinia (inclusief cv ‘bessoniana’)	7	Goed verplantbaar
Taxus	2	Goed verplantbaar
Veldesdoorn	6	Goed verplantbaar
Zomereik	46	Minder goed verplantbaar
Zwarte linde	1	Goed verplantbaar
Totaal	**85**	

Conditie

De meeste bomen hebben een redelijke of matige conditie. Een aantal bomen heeft een slechte conditie en een goede conditie is het minst aanwezig in het bomenbestand. In tabel 10.5 is het aantal bomen per conditieklasse weergeven. In bijlage 3 is de conditie per boom weergegeven op overzichtskaarten en bijlage 4 bevat de beoordeling van de conditie per boom in de tabel.

Tabel 10.5 Aantal bomen per conditieklasse

Conditieklassse	Aantal bomen
Goed	6
Redelijk	38
Matig	32
Slecht	9
Eindtotaal	**85**

Groeiplaats

De groeiplaats van de bomen is wisselend binnen het geïnventariseerde bomenbestand. Ongeveer 35 bomen bevinden zich op het talud van de Dr. Martin Luther Kinglaan waar geen verharding aanwezig is. De bewortteling van deze bomen is beïnvloed door de vorm van het steile talud, maar er zijn er geen beperkingen voor de kluit aanwezig.

Ten oosten van het talud staan ongeveer 40 bomen in een park. Het merendeel van deze bomen groeit in gazon, in de buurt van bestrating. De bestrating heeft een effect op de verplantbaarheid doordat het de groeivorm van het wortelgestel en de conditie van de bomen negatief beïnvloedt.

Daarnaast staan ongeveer 10 geïnventariseerde bomen in het oostelijk deel van de onderzoekslocatie op een gazon. Een deel van de bomen staat in de buurt van de bestrating, het merendeel echter niet. Toch is de conditie van de bomen op het oostelijk deel van de onderzoekslocatie gemiddeld slechter dan op het talud en in het park. Dit is waarschijnlijk veroorzaakt door de nieuwbouw op het perceel die invloed heeft (gehad) op de waterhuishouding en bodemeigenschappen.

Leeftijd

De leeftijd van de bomen varieert van ongeveer 10 tot 100 jaar oud. De onregelmatige opbouw van leeftijd in het bomenbestand kan worden verklaard doordat in enkele jaren meerdere bomen tegelijk zijn geplant, zoals in 1970 en 1985. De oudste boom betreft een zomereik van ongeveer 100 jaar (boom 79). De verdeling van de bomen over de leeftijdsklassen is weergegeven in tabel 10.6.

Tabel 10.6 Aantal bomen per leeftijdsklasse

Leeftijdsklasse (jaar)	Aantal bomen
0-10	7
10-20	21
20-30	5
30-40	22
40-50	2
50-60	21
60-70	0
70-80	6
80-90	0
90-100	1
Eindtotaal	**85**

Toekomstverwachting

Het merendeel van de geïnventariseerde bomen heeft een toekomstverwachting meer dan 15 jaar. Voor een groot deel van de bomen is de toekomstverwachting afgenomen naar 10 tot 15 jaar. Dit betreft vooral bomen met een matige conditie. De verdeling van de bomen per toekomstverwachting is weergegeven in tabel 10.7.

Tabel 10.7 Aantal bomen per toekomstverwachting

Toekomstverwachting	Aantal bomen
< 5 jaar	2
5-10 jaar	9
10-15 jaar	29
> 15 jaar	45
Totaal	**85**

Indicatieve verplantbaarheid

Om de bomen goed te kunnen verplanten, is een voorbereidingstijd van minimaal drie jaar nodig. Dit geldt vooral bij bomen met een matige tot redelijke conditie met een standplaats in of nabij verharding.

Tijdens het veldbezoek is voor 10 bomen een positief verplantbaarheidsadvies gegeven, op basis van de bovengrondse beoordeling.

Voor 52 bomen is een negatief verplantbaarheidsadvies gegeven. De belangrijkste reden hiervoor is de conditie van de boom. Daarnaast spelen afwijkingen als groeivorm en aantastingen een rol in deze beoordeling.

Voor 23 bomen geldt een terughoudend verplantbaarheidsadvies. Deze bomen hebben een verlaagde slagingskans voor het verplanten van de boom door onder andere de standplaats (negatieve effecten nabijheid verharding) en groeivorm van de kroon. Voor deze bomen geldt dat verplanting niet onmogelijk is, maar dat extra maatregelen getroffen moeten worden om de verplanting van deze bomen te laten slagen. In tabel 10.8 is het aantal bomen per verplantbaarheidsklasse weergegeven. In bijlage 4 is voor elke boom de conclusie van de indicatieve verplantbaarheid opgenomen.

Tabel 10.8 Verplantbaarheid bomenbestand

Verplantbaar	Aantal bomen
Positief	10
Negatief	41
Negatief, op basis van kroonopbouw	5
Negatief, op basis van zwamaantasting	2
Negatief, op basis van stamschade	2
Negatief, op basis van rotting stamvoet	1
Negatief, op basis van groeiwijze	1
Terughoudend	14
Terughoudend ivm standplaats	5
Terughoudend ivm kroonopbouw	4
Totaal	**85**

11 SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van Gemeente Utrecht een quickscan Wet natuurbescherming en bomeninventarisatie uitgevoerd aan de Dominee Martin Luther Kinglaan te Utrecht. De onderzoeken zijn uitgevoerd in het kader van de voorgenomen herontwikkeling van de onderzoekslocatie

11.1 Quickscan Wet natuurbescherming

Het onderzoek heeft tot doel om in te schatten of er op de onderzoekslocatie planten- en diersoorten, gebieden of houtopstanden aanwezig zijn die volgens de Wet natuurbescherming een beschermde status hebben en die mogelijk negatieve gevolgen kunnen ondervinden door de voorgenomen ingreep.

De initiatiefnemer is voornemens een fietsbrug aan te leggen op de onderzoekslocatie die langs de Dominee Martin Luther Kinglaan en de Meernbrug loopt. Hiervoor wordt er groen verwijderd en worden mogelijk bomen gerooid.

De aanwezigheid van geschikt habitat op de onderzoekslocatie voor de verschillende soorten en soortgroepen is weergegeven in tabel 11.1. In de tabel is samengevat of de voorgenomen ingreep mogelijk verstorend kan werken en wat de consequenties zijn voor eventuele vervolgstappen, zoals soortgericht nader onderzoek of vergunningstrajecten. In de tabel is weergegeven of maatregelen noodzakelijk zijn om overtreding van de Wet natuurbescherming voor bepaalde soortgroepen te voorkomen.

Tabel 11.1 Overzicht geschiktheid onderzoekslocatie voor soortgroepen en te nemen vervolgstappen.

Soortgroep		Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Broedvogels	algemeen	ja	ja	nee	nee	het verwijderen van nestgelegenheden buiten het broedseizoen uitvoeren.
	jaarrond beschermd	ja	nee	nee	nee	-
Vleermuizen	verblijfplaatsen	ja	mogelijk	ja	mogelijk	Indien de ingreep effect heeft op boom 8, 63 en/of 79, nader onderzoek naar verblijfplaatsen in holtes van de ruige vleermuis, rosse vleermuis, franjestaart en watervleermuis.
	foerageergebied	ja	nee	nee	nee	vleermuisvriendelijke verlichting toepassen tijdens de werkzaamheden en in de nieuwe situatie, die is weggericht van de bosschages, watergangen, en bomenrijen.
	vliegroutes	nee	nee	nee	nee	
Grondgebonden zoogdieren		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten.
Amfibieën		ja	mogelijk	nee	nee	aandacht voor zorgplicht ten aanzien van algemene soorten.
Reptielen		nee	nee	nee	nee	-
Vissen		nee	nee	nee	nee	-
Libellen en vlinders		nee	nee	nee	nee	-

Soortgroep	Geschikt habitat	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Ontheffingsaanvraag	Bijzonderheden / opmerkingen*
Overige ongewervelden	nee	nee	nee	nee	-
Vaatplanten	nee	nee	nee	nee	-

Gebiedsbescherming	Gebied aanwezig	Ingreep verstorend	Nader onderzoek	Vergunningplicht	
Natura 2000	7 km	nee	nee	nee	-
Natuurnetwerk Nederland	3,4 km	nee	nee	nee	-
Houtopstanden	n.v.t	n.v.t	n.v.t	n.v.t	-

* Wijzigingen in het planvoornemen kunnen van invloed zijn op de uitkomst van het onderzoek.

Conclusies en aanbevelingen

Met betrekking tot **categorie 5** en **algemene broedvogelsoorten** wordt geadviseerd de werkzaamheden en het verwijderen van het groen uit te voeren buiten het broedseizoen. Hiermee kan een eventuele overtreding van artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming ten aanzien van algemeen voorkomende broedvogels worden voorkomen. In de Wet natuurbescherming wordt geen vaste periode gehanteerd voor het broedseizoen. Globaal kan voor het broedseizoen de periode maart tot eind augustus worden aangehouden. Geldend is echter de aanwezigheid van een broedgeval op het moment van ingrijpen. Indien binnen het broedseizoen gewerkt moet worden, dan moet voorafgaand aan de werkzaamheden een broedvogel inspectie gedaan worden.

Met betrekking tot **vleermuizen** wordt geadviseerd nader onderzoek uit te voeren als de ingreep effect heeft op de bomen 8, 63 en/of 79. Nader onderzoek dient uitgevoerd te worden naar de functie van de holtes voor de ruige dwerglveermuis, rosse vleermuis, franjestaart en watervleermuis. Tevens wordt er geadviseerd om vleermuisvriendelijk licht te gebruiken, zo worden foerageergebieden en verblijfplaatsen buiten de onderzoekslocatie niet in hun functie beperkt. Vleermuisvriendelijke verlichting is amberkleurig, de armaturen zijn weggericht van bebouwing en groen in de omgeving en de verlichting is zo min mogelijk diffuus. Indien dit niet mogelijk is, dient nader onderzoek naar potentieel essentiële vliegroutes uitgevoerd te worden.

Tevens dient rekening te worden gehouden met de algemene zorgplicht met betrekking tot **algemene grondgebonden zoogdieren** en **amfibieën**, waarbij al het redelijkerwijs mogelijke gedaan dient te worden om het doden van individuen te voorkomen.

Met betrekking tot de soorten op de **Utrechtse soortenlijst** wordt geschikt habitat voor **bijenorchis, wouw, egel** en **kleine marterachtigen** mogelijk verstoord. Voor deze soortgroepen dient de zorgplicht in acht te worden genomen. Werken volgens een ecologisch werkprotocol waarborgt deze zorgplicht. Geadviseerd wordt daarom deze op te laten stellen door een ter zake kundig persoon.

11.2 Bomeninventarisatie inclusief indicatief verplantbaarheidsonderzoek

In het onderzoeksgebied zijn 85 bomen beoordeeld. De meeste bomen hebben een matige tot redelijke conditie. Een kleiner aantal heeft een slechte conditie en een goede conditie. Het bomenbestand is gevarieerd in conditie, leeftijd, omvang, soort en toekomstverwachting.

Het merendeel van de bomen heeft een negatief of terughoudend verplantingsadvies gekregen op basis van matige of slechte conditie en/of op basis van specifieke afwijkingen. Tien bomen hebben een positief indicatief verplantingsadvies gekregen. Voor deze bomen wordt verwacht dat ze, met de juiste voorbereiding en maatregelen, succesvol verplant kunnen worden.

Een overzichtskaart van het geïnventariseerde bomenbestand is toegevoegd in bijlage 3. Een tabel met alle gegevens per boom is opgenomen in bijlage 4.

Econsultancy
13 december 2022.

GERAADPLEEGDE BRONNEN

BIJ12 (2017d). Kennisdocument gewone dwergvleermuis. Opgehaald van https://www.bij12.nl/assets/BIJ12-2017-004-Kennisdocument-Gewone-dwergvleermuis-1.0.pdf.

Bomenkaart Utrecht (2022, 21 november). Opgehaald van: https://services-eu1.arcgis.com/SMnoOtmU2UWf0vRp/arcgis/rest/services/Bomenkaart/FeatureServer

Limpens H. & Regelink J. (2017). Vleermuizen en planologie. Zoogdiervereniging, Nijmegen.

Ministerie van Economische Zaken (2016). Soortenbescherming bij ruimtelijke ingrepen. Lees hier wat de Wet natuurbescherming daarover regelt. Versie 1.3, december 2016. Ministerie van Economische Zaken, Den Haag.

Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (z.d.). Natura 2000 gebieden. Geraadpleegd op 13 december 2022 van https://www.natura2000.nl/gebieden.

Nationale Database Flora en Fauna (z.d.). Uitvoerportaal; zoekgebied Utrecht, periode 2017-2022. NDFF. Geraadpleegd op 13 december 2022 van https://ndff-ecogrid.nl.

Sovon (z.d.). Soortenoverzicht. Geraadpleegd op 13 december 2022 van https://stats.sovon.nl/stats/soorten.

Verspreidingsatlas (z.d.). NDFF Verspreidingsatlas. Geraadpleegd op 13 december 2022 van https://www.verspreidingsatlas.nl/.

Wet natuurbescherming (2015, 16 december). Opgehaald van: https://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/2021-02-17.

Bijlage 1 toelichting verbodsbepalingen Wet natuurbescherming

Zorgplicht

Het eerste artikel in de Wet natuurbescherming heeft betrekking op de zorgplicht en heeft betrekking op het voorkomen of beperken van schade aan soorten en gebieden, voor zover deze niet middels overige verbodsbepalingen zijn gereguleerd (zie tabel II). Het gaat daarbij in de praktijk vooral om minder streng beschermde soorten, waarbij het onnodig doden, verwonden of beschadigen dient te worden vermeden.

Tabel II. Zorgplicht

Artikel 1.11. Zorgplicht
1. Een ieder neemt voldoende zorg in acht voor Natura 2000-gebieden, bijzondere nationale natuurgebieden en voor in het wild levende dieren en planten en hun directe leefomgeving. 2. De zorg houdt in elk geval in dat een ieder die weet of redelijkerwijs kan vermoeden dat door zijn handelen of nalaten nadelige gevolgen kunnen worden veroorzaakt voor een Natura 2000-gebied, een bijzonder nationaal natuurgebied of voor in het wild levende dieren en planten: a) dergelijke handelingen achterwege laat, dan wel, b) indien dat achterwege laten redelijkerwijs niet kan worden gevergd, de noodzakelijke maatregelen treft om die gevolgen te voorkomen, of c) voor zover die gevolgen niet kunnen worden voorkomen, deze zoveel mogelijk beperkt of ongedaan maakt.

Overtreding van de zorgplicht is niet strafbaar gesteld; “de zorgplicht kan wel door toepassing van bestuursdwang worden gehandhaafd”. Deze formulering van de zorgplicht brengt met zich mee dat wanneer men een bepaalde handeling wilt verrichten die gevolgen voor natuurwaarden zou kunnen hebben, men zich daaraan voorafgaand op de hoogte stelt van de aanwezige natuurwaarden, de kwetsbaarheid ervan en de mogelijke gevolgen daarvoor van het voorgenomen handelen. De zorgplicht is te allen tijde van toepassing, ook al vindt er geen overtreding van een verbodsbepaling plaats. Indien er aanleiding is maatregelen te nemen ten aanzien van de zorgplicht, zal dat voor het betreffende beschermde natuurgebied en de betreffende soortgroep in deze rapportage worden aangegeven.

Soortenbescherming

De Wet natuurbescherming onderscheidt beschermingsregimes voor soorten op grond van internationale verdragen, aangevuld met soorten die vanuit een nationaal oogpunt beschermd worden. Hierdoor zijn er in de Wet natuurbescherming drie verschillende verbodsartikelen per categorie soorten;

- soorten van de Vogelrichtlijn *(artikel 3.1)*;
- soorten van de Habitatrichtlijn en de verdragen van Bern en Bonn *(artikel 3.5)*;
- andere soorten *(artikel 3.10)*.

In tabel III t/m V worden deze artikelen nader toegelicht.

Tabel III. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.1 Wet natuurbescherming

Artikel 3.1. Soorten van de Vogelrichtlijn
1. Het is verboden opzettelijk van nature in Nederland in het wild levende vogels van soorten als bedoeld in artikel 1 van de Vogelrichtlijn te doden of te vangen. 2. Het is verboden opzettelijk nesten, rustplaatsen en eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te vernielen of te beschadigen, of nesten van vogels weg te nemen. 3. Het is verboden eieren van vogels als bedoeld in het eerste lid te rapen en deze onder zich te hebben. 4. Het is verboden vogels als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te storen. 5. Het verbod, bedoeld in het vierde lid, is niet van toepassing indien de storing niet van wezenlijke invloed is op de staat van instandhouding van de desbetreffende vogelsoort.
Toelichting
Alle inheemse vogelsoorten in Nederland vallen onder de Vogelrichtlijn. De Vogelrichtlijn is een richtlijn vanuit de Europese Unie uit 1979 en heeft betrekking op de instandhouding van alle natuurlijk in het wild levende vogelsoorten op het Europese grondgebied van de Lidstaten waarop het Verdrag van toepassing is. De lijst met soorten is niet limitatief.

Tabel IV. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.5 Wet natuurbescherming

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
1. Het is verboden in het wild levende dieren van deze soorten in hun natuurlijk verspreidingsgebied opzettelijk te doden of te vangen. 2. Het is verboden dieren als bedoeld in het eerste lid opzettelijk te verstoren. 3. Het is verboden eieren van dieren als bedoeld in het eerste lid in de natuur opzettelijk te vernielen of te rapen. 4. Het is verboden de voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van deze dieren te beschadigen of te vernielen. 5. Het is verboden planten van soorten uit de Habitatrichtlijn of het Verdrag van Bern in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.	
Toelichting	
Het gaat bij artikel 3.5 over in het wild levende dieren van verschillende soortgroepen. In de wet wordt voor vogelsoorten uit bijlage II van het verdrag van Bern geen uitzondering gemaakt. Van de vogelsoorten die in Nederland voorkomen is hieronder een selectie gemaakt. Van de overige soortengroepen zijn alle soorten genoemd.	
Soorten	
Planten	drijvende waterweegbree, groenknolorchis, kruipend moerasscherm, zomerschroeforchis
Zoogdieren	bever, hamster, hazelmuis, lynx, Noordse woelmuis, otter, wolf, wilde kat
Walvisachtigen	bruinvis, bultrug, butskop (hille), dwergpotvis, dwergvinvis, gestreepte dolfijn, gewone dolfijn, gewone spitsdolfijn, gewone vinvis, griend, grijze dolfijn, kleine zwaardwalvis, narwal, Noordse vinvis, orka, potvis, spitsdolfijn van Gray, tuimelaar, walrus witflankdolfijn, witsnuitdolfijn, witte dolfijn
Vleermuizen	Bechsteins vleermuis, bosvleermuis, Brandts vleermuis, franjestaart, gewone baardvleermuis, gewone dwergvleermuis, gewone grootoorvleermuis, grijze grootoorvleermuis, grote hoefijzerneus, grote rosse vleermuis, ingekorven vleermuis, kleine dwergvleermuis, kleine hoefijzerneus, laatvlieger, meervleermuis, mopsvleermuis, Noordse vleermuis, rosse vleermuis, ruige dwergvleermuis, tweekleurige vleermuis, vale vleermuis, watervleermuis
Amfibieën	boomkikker, geelbuikvuurpad, heikikker, kamsalamander, knoflookpad, poelkikker, rugstreeppad, vroedmeesterpad
Reptielen	dikkopschildpad, gladde slang, Kemps' zeeschildpad, lederschildpad, muurhagedis, soepschildpad, zandhagedis
Vissen	houting, steur
Vlinders	apollovlinder, boszandoog, donker pimpernelblauwtje, grote vuurvlinder, moerasparelmoervlinder, monarchvlinder, pimpernelblauwtje, teunisbloempijlstaart, tijmblauwtje, zilverstreephooibeestje
Libellen	bronslibel, gaffellibel, gevlekte witsnuitlibel, groene glazenmaker, mercuurwaterjuffer, Noordse winterjuffer, oostelijke witsnuitlibel, rivierrombout, sierlijke witsnuitlibel
Insecten	brede geelrandwaterroofkever, gestreepte waterroofkever, heldenbok, juchtleerkever, oeveraas, vermiljoenkever

Artikel 3.5. In het wild levende dieren van soorten, genoemd in bijlage IV, onderdeel a, bij de Habitatrichtlijn, bijlage II bij het Verdrag van Bern of bijlage I bij het Verdrag van Bonn	
Overig	Bataafse stroommossel, platte schijfhoren
Vogels	appelvink, baardman, beflijster, bergeend, bergfluiter, bijeneter, blauwborst, blauwe kiekendief, boerenzwaluw, bontbekplevier, bonte strandloper, bonte vliegenvanger, boomklever, boomkruiper, boompieper, boomvalk, bosrietzanger bosruiter, bosuil, braamsluiper, brandgans, bruine kiekendief, buizerd, casarca, Cetti's zanger, draaihals, duinpieper, dwergmeeuw, dwergstern, Engelse kwikstaart, Europese kanarie, fitis, fluiter, geelgors, gekraagde roodstaart, gele kwikstaart, geoorde fuut, glanskop, goudhaan, grasmus, graspieper, graszanger, grauwe kiekendief, grauwe klauwier, grauwe vliegenvanger, griel, groene specht, groenling, grote bonte specht, grote gele kwikstaart, grote karekiet, grote stern, grote zilverreiger, havik, heggenmus, hop, huiszwaluw, ijsvogel, kerkuil, klapekster, klein waterhoen, kleine barmsijs, kleine bonte specht, kleine karekiet, kleine plevier, kleine zilverreiger, kleinst waterhoen, kluut, kneu, koolmees, koereiger, kraanvogel, krekelzanger, kortsnavelboomkruiper, kruisbek, kuifmees, kwak, kwartelkoning, lepelaar, matkop, middelste bonte specht, nachtegaal, Noordse stern, oehoe, oeverloper, oeverpieper, oeverzwaluw, ooievaar, orpheusspotvogel, paapje, pestvogel, pimpelmees, poelruiter, porseleinhoen, purperreiger, putter, ransuil, rietgors, rietzanger, rode wouw, roerdomp, roodborst, roodborsttapuit, roodhalsfuut, rouwkwikstaart, sijs, slangenarend, slechtvalk, smelleken, snor, sperwer, spotvogel, sprinkhaanzanger, steenuil, steltkluut, strandplevier, taigaboomkruiper, tapuit, tjiftjaf, torenvalk, tuinfluiter, velduil, visarend, visdief, vuurgoudhaan, wespendief, wielewaal, winterkoning, witbandkruisbek, witte kwikstaart, witwangstern, nachtzwaluw, woudaap, zeearend, zwarte mees, zwarte ooievaar, zwarte roodstaart, zwarte specht, zwarte stern, zwarte wouw, zwartkop, zwartkopmeeuw

Tabel V. Verbodsbepalingen en toelichting Artikel 3.10 Wet natuurbescherming

Artikel 3.10. Andere soorten		
Het is verboden om: 1. In het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel A1, bij deze wet, opzettelijk te doden of te vangen. 2. De vaste voortplantingsplaatsen of rustplaatsen van dieren als bedoeld in onderdeel a opzettelijk te beschadigen of te vernielen. 3. Vaatplanten van de soorten, genoemd in de bijlage, onderdeel B2, bij deze wet, in hun natuurlijke verspreidingsgebied opzettelijk te plukken en te verzamelen, af te snijden, te ontwortelen of te vernielen.		
Toelichting		
Het gaat bij artikel 10 om in het wild levende zoogdieren, amfibieën, reptielen, vissen, vlinders, libellen en kevers. Dieren zijn opgenomen in bijlage onderdeel A1. Planten zijn opgenomen in bijlage onderdeel B2 van de Wet natuurbescherming. Voor een aantal zoogdieren, amfibieën en reptielen geldt per provincie een vrijstelling onder bepaalde voorwaarden. Dit verschilt per provincie. De betreffende soorten zijn aangegeven met een sterretje. Daarnaast is het mogelijk dat sommige provincies ook 'eigen' beschermde soorten hanteren, als aanvulling op het landelijke.		
Soorten		
Dieren	Zoogdieren	aardmuis*, boommarter, bosmuis*, bunzing*, damhert, das, dwergmuis*, dwergspitsmuis*, edelhert, eekhoorn*, egel*, eikelmuis, gewone bosspitsmuis*, gewone zeehond, grote bosmuis, grijze zeehond, haas*, hermelijn*, huisspitsmuis*, konijn*, molmuis, ondergrondse woelmuis*, ree*, rosse woelmuis*, steenmarter*, tweekleurige bosspitsmuis*, veldmuis*, veldspitsmuis, vos*, waterspitsmuis, wezel*, wild zwijn, woelrat*
	Amfibieën	Alpenwatersalamander, bruine kikker*, gewone pad*, kleine watersalamander*, meerkikker*, middelste groene kikker*, vinpootsalamander, vuursalamander
	Reptielen	adder, hazelworm*, levendbarende hagedis*, ringslang
	Vissen	beekdonderpad, beekprik, elrits, gestippelde alver, grote modderkruiper, kwabaal
	vlinders	aardbeivlinder, bosparelmoervlinder, bruin dikkopje, bruine eikenpage, donker pimpernelblauwtje, duinparelmoervlinder, gentiaanblauwtje, grote parelmoervlinder, grote vos, grote vuurvlinder, grote weerschijnvlinder, iepenpage, kleine heivlinder, kleine ijsvogelvlinder, kommavlinder, pimpernelblauwtje, sleedoornpage, spiegeldikkopje, veenbesblauwtje, veenbesparelmoervlinder, veenhooibeestje, veldparelmoervlinder, zilveren maan
	Libellen	beekrombout, bosbeekjuffer, donkere waterjuffer, gevlekte glanslibel, gewone bronlibel, hoogveenglanslibel, Kempense heidelibel, speerwaterjuffer
	Overige soorten	Europese rivierkreeft, vliegend hert

Artikel 3.10. Andere soorten	
Planten	akkerboterbloem, akkerdoornzaad, akkerogentroost, beklierde ogentroost, berggamander, bergnachtorchis, blaasvaren, blauw guichelheil, bokkenorchis, bosboterbloem, bosdravik, brave hendrik, brede wolfsmelk, breed wollegras, bruinrode wespenorchis, dennenorchis, dreps, echte gamander, franjegentiaan, geelgroene wespenorchis, geplooide vrouwenmantel, getande veldsla, gevlekt zonneroosje, glad biggenkruid, gladde zegge, groene nachtorchis, groensteel, groot spiegelklokje, grote bosaardbei, grote leeuwenklauw, honingorchis, kalkboterbloem, kalketrip, karthuizeranjer, karwijselie, kleine ereprijs, kleine schorseneer, stijve wolfsmelk, kleine wolfsmelk, kluwenklokje, knollathyrus, knolspirea, korensla, kranskarwij, kruiptijm, lange zonnedauw, liggende ereprijs, moerasgamander, muurbloem, naakte lathyrus, naaldenkervel, pijlscheefkalk, roggelelie, rood peperboompje, rozenkransje, ruw parelzaad, scherpkruid, schubvaren, schubzegge, smalle raai, spits havikskruid, steenbraam

Volgens artikel 3.31 zijn de verboden, bedoeld in de artikelen 3.1, 3.5 en 3.10 niet van toepassing op handelingen die zijn beschreven in en aantoonbaar worden uitgevoerd overeenkomstig een door het Ministerie van Economische Zaken goedgekeurde gedragscode en die plaatsvinden in het kader van bestendig beheer, bestendig gebruik, of ruimtelijke ontwikkeling of inrichting.

Houtopstanden

De bescherming van houtopstanden onder conform hoofdstuk 4 van de Wet natuurbescherming heeft als doel om het aanwezige areaal bos in Nederland te behouden. Onder houtopstanden vallen alle zelfstandige eenheden van bomen, boomvormers of struiken van een oppervlakte van tien are of meer of rijbeplanting die meer dan twintig bomen omvat.

Binnen de Wet natuurbescherming zijn op houtopstanden de artikelen van toepassing die zijn opgenomen in tabel VI.

Tabel VI. Bescherming houtopstanden in de Wet natuurbescherming

Artikel 4.1	De artikelen uitgezonderd artikel 4.6 zijn niet van toepassing op: a) Houtopstanden binnen de bij besluit van de gemeenteraad vastgestelde grenzen van de bebouwde kom; b) Houtopstanden op erven of in tuinen; c) Fruitbomen en windschermen om boomgaarden; d) Naaldbomen, kennelijk bedoeld om te dienen als kerstbomen, indien niet ouder dan twintig jaar; e) Kweekgoed; f) Wegbeplantingen, beplantingen langs waterwagen en eenrijige beplantingen langs landbouwgronden bestaande uit wilgen en populieren; g) het dunnen van een houtopstand; h) uit populieren, wilgen, essen of elzen bestaande beplantingen die kennelijk zijn bedoeld voor de productie van houtige biomassa, indien zij: 1. ten minste eens per tien jaar worden geoogst; 2. bestaan uit minstens tienduizend stoven per hectare per beplantingseenheid, zijnde een aaneengesloten beplanting die niet wordt doorsneden door onbeplante stroken breder dan twee meter, en 3. zijn aangelegd na 1 januari 2013.
Artikel 4.2	1. Het is verboden een houtopstand geheel of gedeeltelijk te vellen of te doen vellen, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, zonder voorafgaande melding daarvan bij gedeputeerde staten. 3. Gedeputeerde staten kunnen het vellen van houtopstanden telkens voor ten hoogste vijf jaar verbieden ter bescherming van bijzondere natuur- of landschapswaarden.

Artikel 4.3 lid 1 en 2	Ingeval een houtopstand geheel of gedeeltelijk is geveld, met uitzondering van het periodiek vellen van griend- of hakhout, of anderszins teniet is gegaan, draagt de rechthebbende zorg voor het op bosbouwkundig verantwoorde wijze herbeplanten van dezelfde grond binnen drie jaar na het vellen of tenietgaan van de houtopstand. De rechthebbende vervangt binnen drie jaar na de herbeplanting, bedoeld in het eerste lid, herbeplanting die niet is aangeslagen.
Artikel 4.4 lid 1	De artikelen 4.2, eerste en derde lid, en 4.3, eerste en tweede lid, zijn niet van toepassing op: het vellen van houtopstanden en herbeplanten op een wijze die is beschreven in en aantoonbaar wordt gerealiseerd overeenkomstig een door Onze Minister goedgekeurde gedragscode. het vellen van houtopstanden ter uitvoering van een instandhoudingsmaatregel of een passende maatregel in het kader van natuurontwikkeling en -beheer
Artikel 4.5	Gedeputeerde staten kunnen ontheffing verlenen van artikel 4.3, eerste en tweede lid, ten behoeve van herbeplanting op andere grond, indien de herbeplanting voldoet aan bij provinciale verordening gestelde regels.

Bijlage 2 Verklarende woordenlijst

Activiteitenplan

Een activiteitenplan dient als begeleidend document voor een ontheffingsaanvraag. In het activiteitenplan zijn maatregelen verwoord waarmee de functionaliteit van een rust- of voortplantingsplaats van een beschermde soort behouden blijft en schade aan individuen wordt voorkomen.

Broedseizoen

Voor het broedseizoen staat in de wet geen vaste periode. De looptijd verschilt per soort en varieert per jaar. Veel vogelsoorten broeden ongeveer tussen 15 maart en 15 augustus.

Expert Judgement

Inschatting van een deskundige op grond van zijn kennis en ervaring.

Externe werking

Niet alleen activiteiten in een Natura 2000-gebied/NNN hebben invloed op de staat van instandhouding van het gebied, ook activiteiten buiten het gebied kunnen de natuurwaarden in een gebied beïnvloeden. Dit wordt "externe werking" genoemd. Er bestaat geen ruimtelijke grens voor externe werking: bepalend zijn de effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van de soorten en habitattypen in het Natura 2000-gebied/NNN, ongeacht de afstand tot het beschermde gebied.

Foerageerhabitat

Het gebied waarbinnen een soort voedsel zoekt.

Foerageren

Zoeken en vinden van voedsel door dieren (jachtgebied).

Functioneel leefgebied

Hiermee wordt het gebied dat is benodigd om de functionaliteit van een voortplantingsplaats of van een vaste- rust of voortplantingsplaats te behouden. Een nestlocatie of voortplantingsplaats kan bijvoorbeeld alleen succesvol functioneren, wanneer er voldoende habitat (schuilgelegenheid, voedsel etc.) van voldoende kwaliteit aanwezig is om te kunnen paren, eieren te leggen en jongen groot te brengen.

Gunstige staat van instandhouding

Er is sprake van een gunstige staat van instandhouding van een soort of habitattype als de omstandigheden waarin de soort of het habitattype voorkomt perspectief bieden op een duurzaam voortbestaan van die soort of dat habitattype.

Habitat

Omvat de plaatsen waar een bepaald organisme voorkomt doordat de abiotische en biotische factoren (niet levende en levende natuur) van die plaatsen voldoen aan de eisen en toleranties die het organisme stelt om te kunnen overleven, groeien en zich voortplanten.

Kraamverblijfplaats

Voortplantingsplaats van vleermuizen. Het gaat hierbij vaak om de vrouwelijke exemplaren van een kolonie (ook wel kraamgroep genoemd) die gezamenlijk hun jongen grootbrengen. De aantallen vleermuizen in een kraamgroep kan oplopen tot meerdere honderden exemplaren.

Landhabitat

Amfibieën zijn voor de voortplanting afhankelijk van water**.** Buiten de voortplantingsperiode maakt de soortgroep gebruik van landhabitat als onderdeel van het leefgebied. Landhabitat voor amfibieën omvat onder andere structuurrijke of opgaande vegetatie zoals (loof)bos, houtwallen, struikgewas, heide, ruigtekruiden, vegetaties en moeras.

Landschappelijk inpassingsplan

Het inpassen van ruimtelijke ontwikkelingen in het buitengebied middels een ontwerp van de groenvoorziening, dat voldoet aan het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit. Hierdoor wordt zorg gedragen dat een ruimtelijke ontwikkeling past in het landschap.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die negatieve effecten bij een ingreep voorkomen of reduceren.

Omgevingscheck

Een omgevingscheck wordt uitgevoerd bij verlies van leefgebied van een jaarrond beschermde functie van een soort die door een ingreep (tijdelijk) verloren gaat. De omgeving van de ingreep wordt door een ter zake deskundige beoordeeld op aanwezigheid van voldoende alternatief leefgebied en/of potentiële verblijfplaatsen.

Ontheffing

De Wet natuurbescherming is bedoeld om planten- en diersoorten die vrij in het wild leven te beschermen. Om deze kwetsbare soorten te beschermen bevat de Wet natuurbescherming een aantal verbodsbepalingen. Onder bepaalde voorwaarden mogen de activiteiten wel doorgaan, daarvoor kan een ontheffing benodigd zijn. Een ontheffing is een besluit waarbij in een individueel concreet geval een uitzondering op een wettelijk verbod wordt gemaakt.

Paarverblijfplaats

Dit is een verblijfplaats die hoofdzakelijk in het najaar (september/oktober) door vleermuizen worden gebruikt om te paren. Eén mannetje kan een dergelijke verblijfplaats met meerdere vrouwtjes delen. In de omgeving van de paarverblijfplaats wordt veelal door het territoriale mannetje middels baltsvluchten getracht vrouwtjes aan te lokken.

Populatie

Een biologische populatie is een groep individuen van dezelfde soort die zich onderling voortplant en als zodanig geïsoleerd is van andere zulke groepen.

Rode Lijst

Rode Lijsten laten zien welke soorten zijn verdwenen en welke soorten in een gebied sterk zijn achteruitgegaan of zeldzaam zijn. Er bestaan verschillende Rode Lijsten. Voor vogels, voor zoogdieren, planten, paddenstoelen, insecten en voor allerlei andere soortgroepen. Rode Lijsten hebben geen officiële juridische status. Plaatsing op de lijst maakt een dier dus nog geen 'beschermde diersoort' in de zin van de Wet natuurbescherming. De Rode Lijsten hebben in de praktijk wel een belangrijke signaleringfunctie. Door de Rode Lijst te raadplegen, kunnen alle instellingen die met natuurbehoud te maken hebben rekening houden met bedreigde soorten.

Significant negatief effect

Een effect is in het kader van de Wet natuurbescherming significant als de instandhoudingsdoelen van het Natura 2000-gebied dreigen te worden aangetast.

Het begrip 'significant' staat centraal in de toepassing van het beschermingsregime voor Natura 2000-gebieden bij zowel vaststelling van beheerplannen als de vergunningverlening. Het bepaalt of een uitvoerige toetsing, een zogenaamde passende beoordeling, moet worden uitgevoerd. Indien als gevolg van een ingreep de toekomstige oppervlakte habitat of leefgebied, aantal van een soort of kwaliteit van een habitat lager zal worden dan zoals bedoeld in de instandhoudingsdoelstelling, dan kan sprake zijn van significante gevolgen. Voor het goede begrip, de soorten hoeven er niet te zitten, het gebied moet geschikt zijn voor de soorten.

Voortplantingsplaats of rustplaats

Een plek binnen het leefgebied van een soort die essentieel is voor de levenscyclus van een individu. De Wet natuurbescherming omschrijft niet exact wat een vaste rust- of voortplantingsplaats is. Dit is soortafhankelijk.

Vliegroute

Een vaste route die door vleermuizen wordt gebruikt tussen de verblijfplaatsen naar foerageergebieden.

Winterverblijfplaats

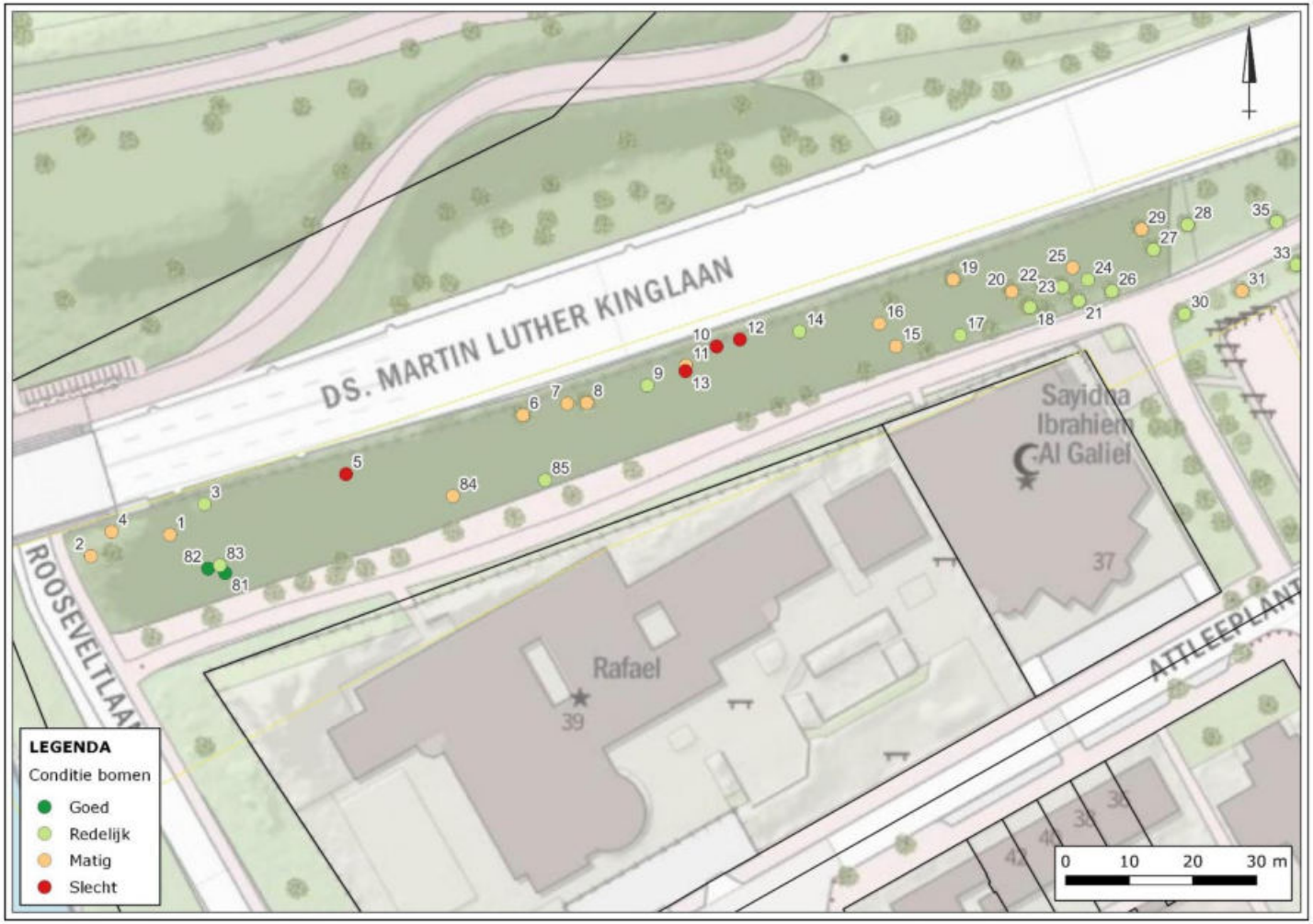
Verblijfplaats die gebruikt wordt om de periode van winterrust te overbruggen. Voor vleermuizen zijn dit vorstvrije, maar koele en vochtige plekken. Er kans sprake zijn van massaverblijfplaatsen, verblijfplaatsen van kleine groepen of één of enkele individuen.

Zomerverblijfplaats

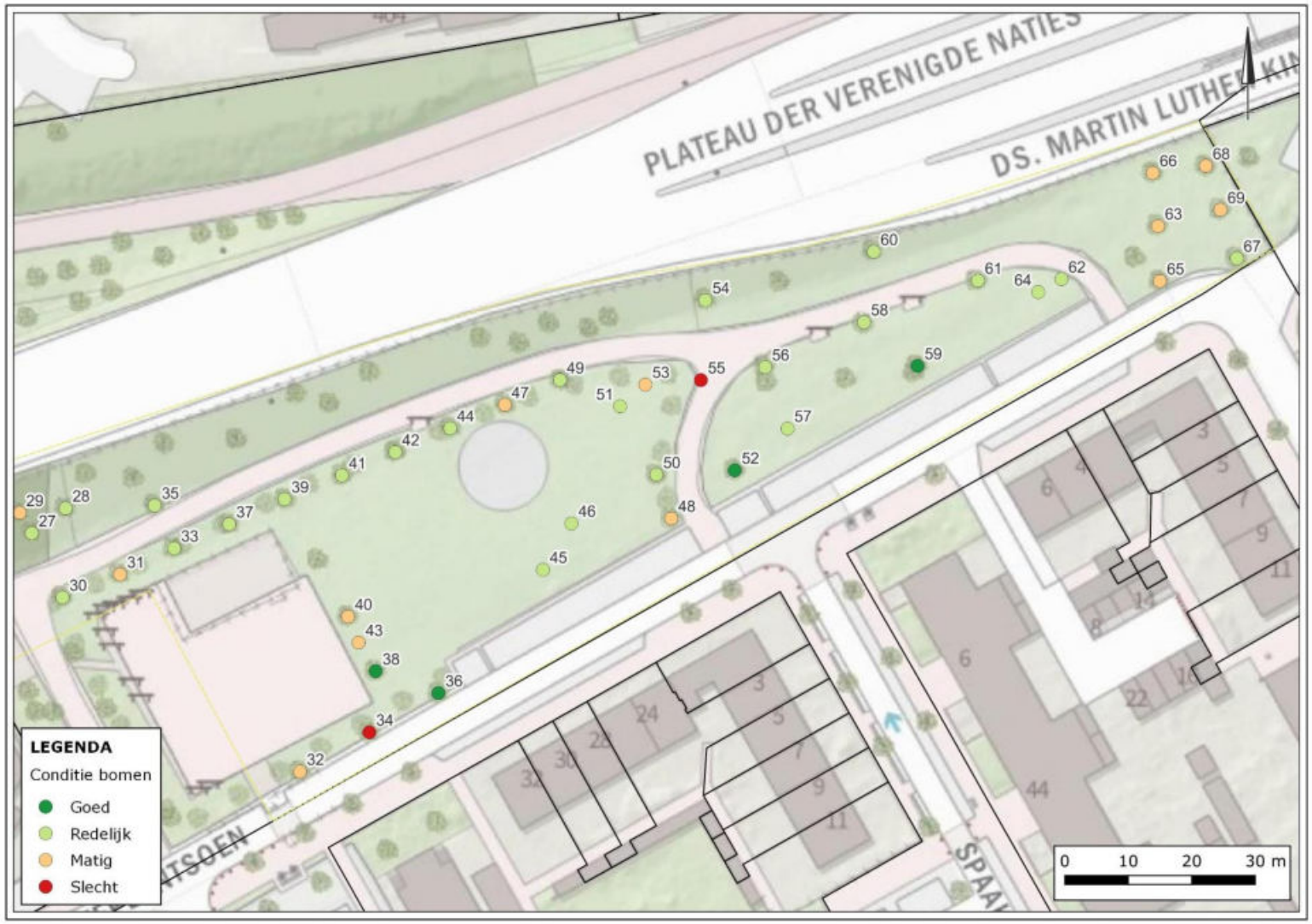
Buiten de kraamperiode worden deze door groepjes vrouwtjes en jongen gebruikt, in de kraamperiode door individuele mannetjes.

Econsultancy

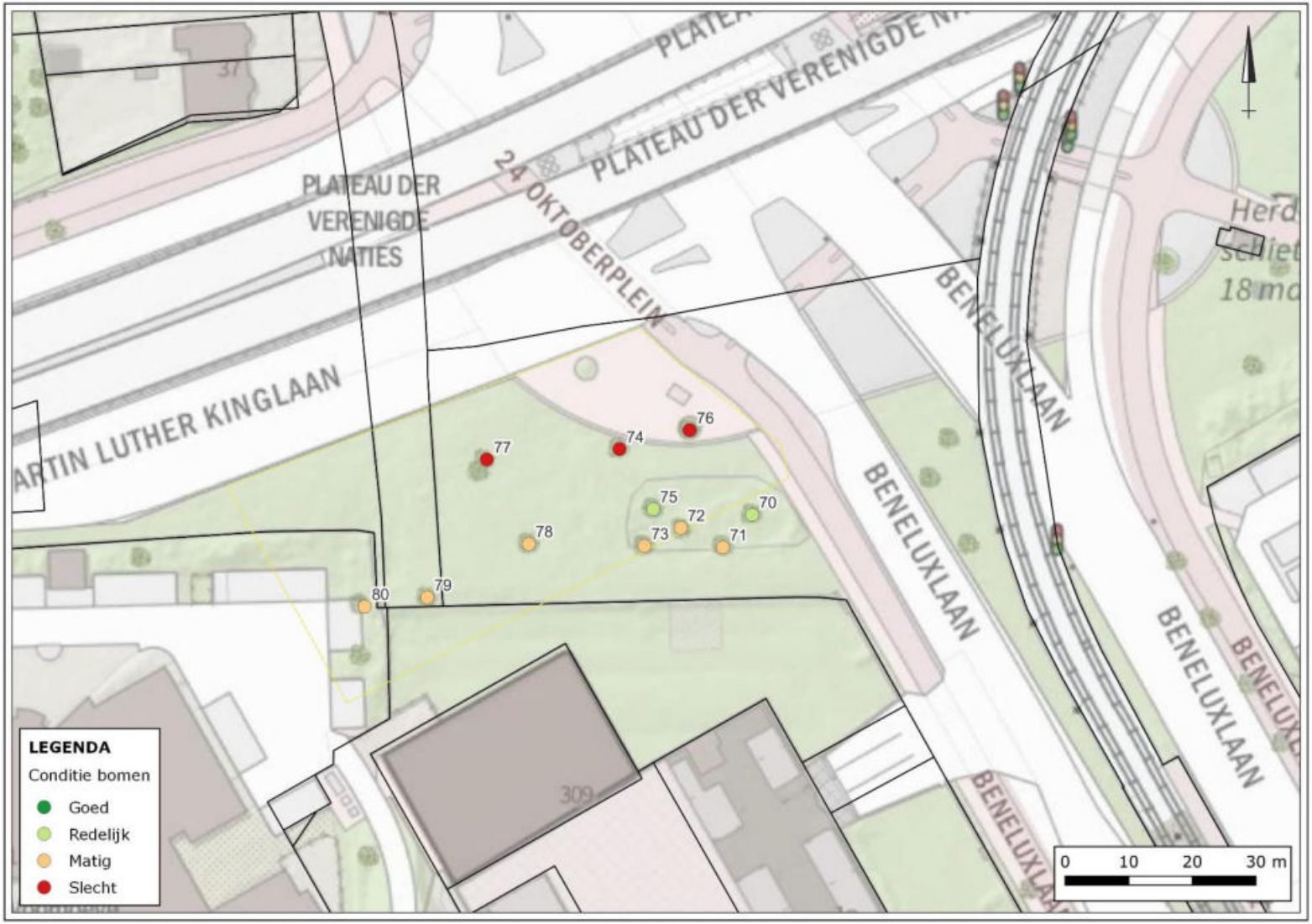
Bijlage 3 Overzichtskaarten bomenbestand (van west naar oost)



Econsultancy



Econsultancy



Econsultancy

Bijlage 4 Tabel boomgegevens

ID	Nederlandse naam	Wetenschappelijke naam	Stam Dia Meter (cm)	Leeftijd (jaar)	Ecologische waarde	Toekomst-Verwach-ting (jaar)	Groei-plaats	Conditie	Gebreken	Bovengrondse beoor-deling verplantbaar-heid	Opmerkingen
1	robinia	*Robinina pseudoacacia*	50	30-40		10-15	talud	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
2	robinia	*Robinina pseudoacacia*	58	30-40		10-15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
3	veldesdoorn	*Acer campestre*	27	20-30		> 15	talud	Redelijk		terughoudend	
4	robinia	*Robinina pseudoacacia*	48	30-40		> 15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
5	zomereik	*Quercus robur*	28	30-40		5-10	talud	Slecht	dood hout, plakoksel	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
6	zomereik	*Quercus robur*	27	30-40		10-15	talud	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
7	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	15	10-20		5-10	talud	Matig	tweestammig, stam niet te beoordelen door hedera	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
8	zomereik	*Quercus robur*	52	30-40	holte in stam	10-15	talud	Matig	dood hout, holte	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
9	zomereik	*Quercus robur*	36	30-40		> 15	talud	Redelijk		terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughou-dend verplantadvies
10	zomereik	*Quercus robur*	28	30-40		< 5	talud	Slecht	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
11	veldesdoorn	*Acer campestre*	15	10-20		10-15	talud	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
12	Eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	13	10-20		< 5	talud	Slecht	dood hout, plakoksel stam-voet	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar

13	veldesdoorn	*Acer campestre*	11	10-20		5-10	talud	Slecht	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
14	veldesdoorn	*Acer campestre*	13	10-20		> 15	talud	Redelijk		terughoudend	
15	zomereik	*Quercus robur*	15	10-20		10-15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
16	zomereik	*Quercus robur*	28	30-40		> 15	talud	Matig	stam niet te beoordelen door hedera, plakoksel	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
17	prunus sp	*Prunus spp.*	10	0-10		> 15	talud	Redelijk	scheefstand, sabelgroei	negatief	op basis van scheefgroei
18	zomereik	*Quercus robur*	35	30-40		> 15	open grond	Redelijk	stam niet goed te beoordelen door hedera	negatief	op basis van kroonopbouw
19	zomereik	*Quercus robur*	26	30-40		10-15	talud	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
20	zomereik	*Quercus robur*	30	30-40		10-15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
21	zomereik	*Quercus robur*	19	30-40		> 15	onderaan talud	Redelijk		terughoudend vanwege huidige standplaats en scheef ontwikkelde kroon	ook terughoudend vanwege soortspeciefieke eigen-schap
22	zomereik	*Quercus robur*	30	30-40		> 15	talud	Redelijk		terughoudend vanwege huidige standplaats en scheef ontwikkelde kroon	ook terughoudend vanwege soortspeciefieke eigen-schap
23	zomereik	*Quercus robur*	34	30-40		> 15	talud	Redelijk	eenzijdig ontwikkelde kroon	terughoudend vanwege huidige standplaats en scheef ontwikkelde kroon	ook terughoudend vanwege soortspeciefieke eigen-schap
24	zomereik	*Quercus robur*	28	30-40		5-10	talud	Redelijk	inrotting stamvoet	negatief	op basis van rotting stamvoet
25	zomereik	*Quercus robur*	29	30-40		10-15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar

26	zomereik	*Quercus robur*	28	30-40		> 15	onderaan talud	Redelijk		terughoudend vanwege huidige standplaats en scheef ontwikkelde kroon	geen rechtopstaande spil
27	Canadapopulier	*Populus x canadensis*	38	30-40		> 15	half talud	Redelijk	verdikking stamvoet, zwamaantasing	negatief	op basis van zwamaantasting niet verplantbaar
28	zomereik	*Quercus robur*	28	30-40		> 15	talud	Redelijk		terughoudend	geen recht doorgaande spil
29	zomereik	*Quercus robur*	22	30-40		10-15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
30	zomereik	*Quercus robur*	40	50-60		> 15	boomspiegel, straatwerk	Redelijk		terughoudend op basis van groeivorm	ook terughoudend vanwege soortspeciefieke eigenschap
31	zomereik	*Quercus robur*	72	50-60		10-15	boomspiegel, straatwerk	Matig	dood hout, verminderde knop/blad bezetting kroon	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
32	robinia	*Robinina pseudoacacia*	78	50-60		10-15	park, meter van opsluitband	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
33	zomereik	*Quercus robur*	68	50-60		> 15	gazon	Redelijk	dood hout	terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
34	robinia	*Robinina pseudoacacia*	71	50-60		10-15	park, meter van opsluitband	Slecht	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
35	zomereik	*Quercus robur*	42	30-40		> 15	groenstrook, 1,5 m vanaf fietspad	Redelijk		terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
36	robinia (cv 'bessoniana')	*Robinina pseudoacacia 'bessoniana'*	45	10-20		> 15	park, meter van afsluitband	Goed	dood hout, plakoksel	terughoudend	op basis van groeiplaats

37	zomereik	*Quercus robur*	49	50-60		> 15	gazon	Redelijk	dood hout	terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
38	Hollandse linde	*Tilia x europea*	15	10-20		> 15	park	Goed		positief	goede kroonvorm
39	zomereik	*Quercus robur*	77	50-60		10-15	gazon	Redelijk	dood hout, ganoderma aantasting	negatief	op basis van zwamaantasting
40	meelbes	*Sorbus aria*	11	10-20		10-15	park	Matig	maaischade stamvoet	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
41	zomereik	*Quercus robur*	63	50-60		> 15	gazon, 2,5 m vanaf fietspad	Redelijk	plakoksel 10 m	terughoudend	op basis van kroonopbouw niet verplantbaar
42	zomereik	*Quercus robur*	39	50-60		> 15	gazon, 2,5 m vanaf fietspad	Redelijk		terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
43	meelbes	*Sorbus aria*	11	10-20		10-15	park	Matig	maaischade stamvoet	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
44	zomereik	*Quercus robur*	65	50-60		> 15	gazon, 2,5 m vanaf fietspad	Redelijk	plakoksel 5 m	terughoudend	eenzijdig breed uitgegroeide kroon
45	Amerikaanse eik	*Quercus rubra*	8	0-10		> 15	park	Redelijk		positief	jonge aanplant
46	Amerikaanse eik	*Quercus rubra*	8	0-10		> 15	park	Redelijk		positief	jonge aanplant
47	zomereik	*Quercus robur*	68	50-60		10-15	gazon, 2 m vanaf fietspad	Matig	dood hout	negatief	verminderde blad/knop bezetting
48	robinia	*Robinina pseudoacacia*	64	50-60		> 15	park	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
49	zomereik	*Quercus robur*	57	50-60		> 15	gazon, 1 m vanaf fietspad	Redelijk		terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies

50	zomereik	*Quercus robur*	49	40-50		> 15	park	Redelijk	dood hout	terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
51	haagbeuk	*Carpinus betulus*	21	20-30		> 15	gazon, opsluitbanden in boomspiegel	Redelijk		terughoudend	reeds verplant?
52	plataan	*Platanus x hispanica*	31	10-20		> 15	park, 3 m van opsluitband	Goed		positief	
53	haagbeuk	*Carpinus betulus*	25	20-30		10-15	boomspiegel, gazon	Matig	stamschade	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
54	zomereik	*Quercus robur*	20	10-20		> 15	groenstroon	Redelijk		terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
55	zomereik	*Quercus robur*	20	10-20		5-10	park, 1 m naast asfaltpaden	Slecht	dood hout, schade op stam	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
56	plataan	*Platanus x hispanica*	27	10-20		> 15	gazon, 1,5 m vanaf fietspad	Redelijk		positief	
57	amberboom	*Liquidambar styraciflua*	21	10-20		> 15	park, 3 m van asfaltpad	Redelijk	bast schade stam en onderste tak	negatief	op basis van stamschade, recent aangeplant
58	plataan	*Platanus x hispanica*	25	10-20		> 15	gazon, 1,5 m vanaf fietspad	Redelijk		positief	
59	zomereik	*Quercus robur*	27	20-30		> 15	park, 3 m van opsluitband	Goed		positief	goede kroonvorm

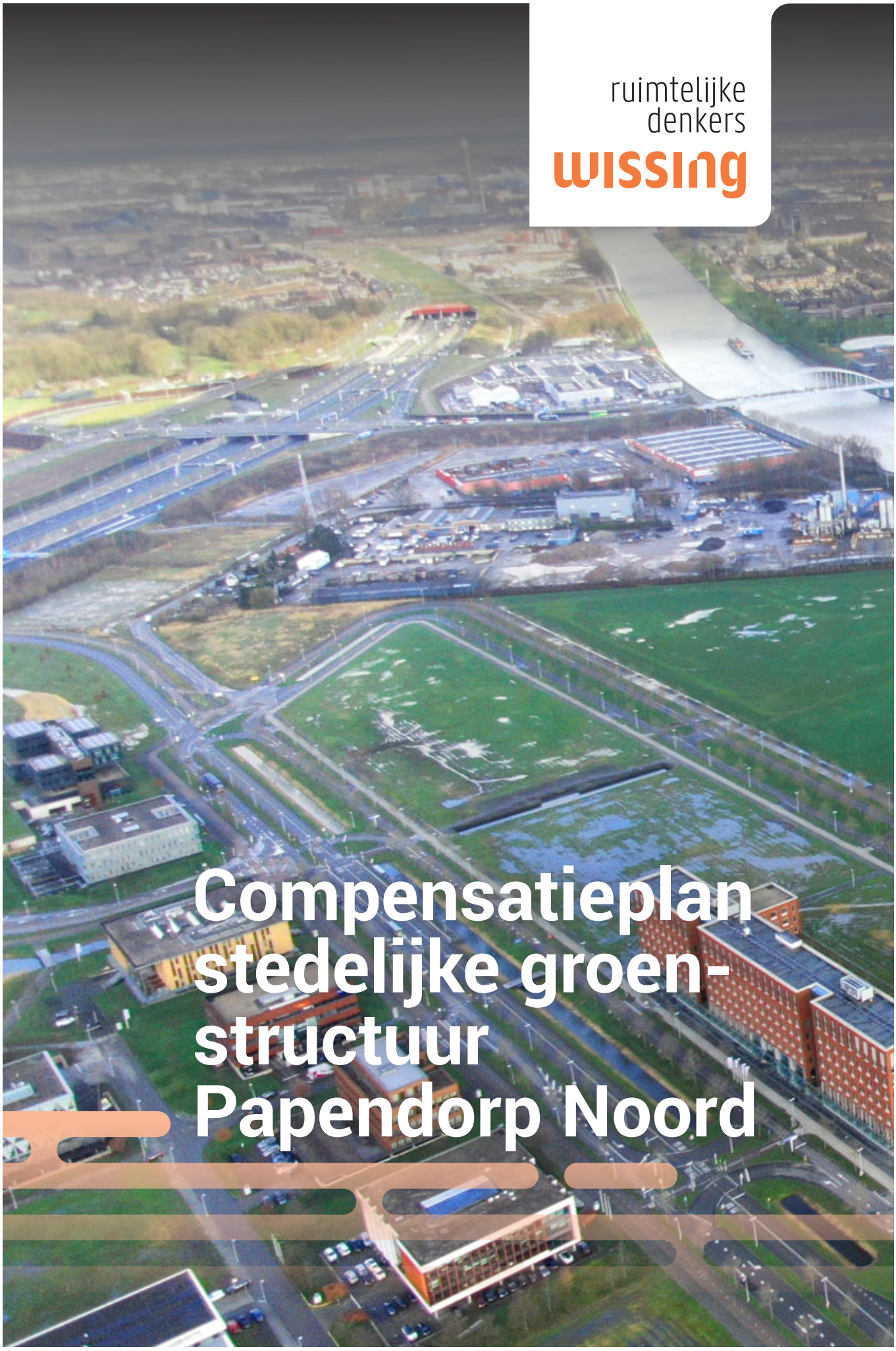
60	zomereik	*Quercus robur*	16	10-20		> 15	groen-strook, 4 m vanaf fietspad	Redelijk		terughoudend	op basis van soortspecifieke eigenschap terughoudend verplantadvies
61	plataan	*Platanus x hispanica*	23	10-20		> 15	gazon, 1 m vanaf fietspad	Redelijk		positief	
62	prunus sp	*Prunus spp.*	8	0-10		10-15	park, 1 m van asfalt-verharding	Redelijk	gomziekte	negatief	op basis van aantasting
63	zomereik	*Quercus robur*	66	50-60	spechtengat	> 15	gazon	Matig	oude delaminatiescheur en spechtengat onderste gestel-tak. stamschade 2 m hoogte	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
64	prunus sp	*Prunus spp.*	8	0-10		> 15	park	Redelijk	stamschade	negatief	op basis van stamschade
65	zomereik	*Quercus robur*	55	50-60		10-15	park, 1 m van op-sluitband	Matig	dood hout, wond stamvoet	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
66	zomereik	*Quercus robur*	60	50-60		10-15	gazon, 4 m vanaf rij-baan	Matig	holte op hoogte 6m	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
67	zomereik	*Quercus robur*	42	50-60		> 15	park 1 m naast op-sluitband	Redelijk		negatief, op basis van eenzijdig ontwikkelde kroon	eenzijdige kroon
68	Canadapo-pulier	*Populus x canadensis*	91	50-60	nest	10-15	gazon, 5 m vanaf rij-baan, 1,5 m vanaf hek	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
69	zomereik	*Quercus robur*	57	50-60		10-15	park	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar

70	zomereik	*Quercus robur*	64	70-80		> 15	park, 3 meter van opsluit-band	Redelijk	dood hout	negatief, op basis van eenzijdig ontwikkelde kroon	eenzijdige kroon
71	zomereik	*Quercus robur*	72	70-80		10-15	gazon en plantsoen	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
72	zomereik	*Quercus robur*	67	70-80		10-15	plantsoen	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
73	zomereik	*Quercus robur*	58	70-80		10-15	park	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
74	gewone es-doorn	*Acer pseudoplatanus*	37	50-60		5-10	gazon, 1 m vanaf ver-harding	Slecht	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
75	zomereik	*Quercus robur*	42	70-80		10-15	park	Redelijk	plakoksel	negatief	op basis van kroonopbouw
76	gewone es-doorn	*Acer pseudoplatanus*	40	50-60		5-10	boomspie-gel, 1,5 m diameter	Slecht	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
77	zwarte linde	*Tilia x europea pallida*	59	70-80		5-10	gazon	Slecht	plakoksel	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
78	zomereik	*Quercus robur*	42	40-50		10-15	park	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
79	zomereik	*Quercus robur*	91	90-100	spechtengat	10-15	park	Matig	dood hout	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
80	gewone beuk	*Fagus sylvatica*	29	20-30		5-10	gazon, 1 m naast hek	Matig	stam niet te beoordelen door hedera	negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
81	taxus	*Taxus baccata*	13	10-20		> 15	talud	Goed		terughoudend, half ont-wikkelde kroon	
82	taxus	*Taxus baccata*	14	10-20		> 15	talud	Goed		terughoudend, half ont-wikkelde kroon	
83	veldesdoorn	*Acer campestre*	14	10-20		> 15	talud	Redelijk		terughoudend	op basis van slecht ontwikkelde kroon

84	eenstijlige meidoorn	*Crataegus monogyna*	10	0-10		> 15	talud	Matig		negatief	op basis van conditie niet verplantbaar
85	veldesdoorn	*Acer campestre*	10	0-10		> 15	talud	Redelijk		positief	

Bijlage 21 Groencompensatieplan

ruimtelijke
denkers
WISSING



Compensatieplan stedelijke groen-structuur Papendorp Noord

Colofon

Niets uit dit document mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Wissing B.V. en naamsvermelding. Aan de inhoud van dit document kunnen geen rechten worden ontleend.

Titel document:

Compensatieplan stedelijke groenstructuur Papendorp Noord

Projectnaam:

Papendorp Noord

Projectnummer:

0726

Auteur(s):

ir. D. de Jonge

Opdrachtgever:

gemeente Utrecht

Versie:

01

Status:

definitief

Wijzigingsdatum:

6 december 2023

Wissing B.V.
Middenbaan 108, 2991 CT, Barendrecht
Postbus 37, 2990 AA, Barendrecht

T + 31 (0)180 61 31 44
www.wissing.nl

ruimtelijke denkers
WISSING

Inhoud

Inleiding 5

Groenstructuurplan 5

Inventarisatie 7

Inventarisatie per deelgebied 9

Natuurwaardenkaart Utrecht 15

Utrechtse soortenlijst (2018) 17

Compensatie 19

Compensatie per deelgebied 20

Conclusie 25


Stedelijke groenstructuur 2007
Uitbreiding op de groenstructuur van 2007
(wenselijke) Verbindingen 2007
Uitbreiding van (wenselijke) verbindingen 2007
Prioritaire ontwikkelingen (bron: RSU 2016)
Lopende gebiedsontwikkelingen (bron: RSU 2016)
Gemeentegrens

Inleiding

De gemeenteraad heeft op 3 februari 2022 het Stedenbouwkundig Programma van Eisen voor Papendorp Noord vastgesteld (verder SPvE). Het SPVE voorziet in de ontwikkeling van het noordelijke deel van de bestaande bedrijven- en kantorenlocatie Papendorp naar een multifunctioneel stedelijk knooppunt en volwaardig woon- én werkgebied.

Onderdelen van het plangebied (vooral de randen) waar het SPVE betrekking op heeft vallen binnen de stedelijke groenstructuur, zie hiervoor ook paragraaf 2.3.2.2.3 van de toelichting van het bestemmingsplan. Vooral door de aanleg van nieuwe infrastructuur wordt deze stedelijke groenstructuur aangetast. Volgens het afwegingskader in het Groenstructuurplan van de gemeente Utrecht dient bij aantasting van de stedelijke groenstructuur een compensatieplan te worden gemaakt. Daarom is dit compensatieplan opgesteld.

Groenstructuurplan

In het groenstructuurplan is de stedelijke groenstructuur van Utrecht bepaald. Verschillende onderdelen van Papendorp zijn onderdeel van de stedelijke groenstructuur. Alleen in Papendorp zijn er ontwikkelingen beoogd die de stedelijke groenstructuur aantasten. Voor de rest van Papendorp geldt dat er geen ontwikkelingen zijn die de groenstructuur aantasten.

Afwegingskader

In het Groenstructuurplan is een afwegingskader opgenomen voor behoud en ontwikkeling van de groenstructuur. Het gaat daarbij om de volgende randvoorwaarden:

- Op stedelijk niveau heeft een goede stedelijke groenstructuur een gelijk belang naast de andere stedelijke belangen. De stedelijke groenstructuur vertegenwoordigt in ruimtelijke afwegingen een expliciet belang in ontwikkelingen en projecten op buurt- en wijkniveau;
- Bestaande elementen van de stedelijke groenstructuur en de hoofdbomenstructuur worden beschermd. Vermengen van het stedelijk groen met andere stedelijke functies is in principe mogelijk. Voorwaarde hiervoor is dat het groene karakter, de kwaliteiten en het gebruik van het groen worden behouden of verbeterd;
- Voor behoud en versterking van de biodiversiteit in de stad worden natuurwaardenkaarten per wijk opgesteld (zie ook par.2.3.5). Deze geven aan waar welke (Utrechtse) soort en type natuur zich bevindt en welke kwaliteit die heeft. Door te weten welke natuurwaarde waar voorkomt kunnen we beter beschermen en/of verbeteringen aanbrengen bij de uitvoering van het Groenstructuurplan;
- Een eventuele aantasting van bestaand stedelijk groen wordt elders in de groenstructuur gecompenseerd. De compensatie moet bij voorkeur in het gebied of de wijk zelf plaatsvinden, als dat niet kan elders in de stad en als dat ook niet kan, komt financiële compensatie in beeld. In een zo vroeg mogelijk stadium is een analyse nodig die duidelijkheid geeft over de kwaliteiten van het betreffend onderdeel van de hoofdgroenstructuur (natuur, recreatie, landschap, cultuurhistorie, gezonde verstedelijking en klimaatadaptatie). De bewoners worden bij de compensatie betrokken;
- De locatiekeuze voor onderdelen van de stedelijke groenstructuur is gebaseerd op samenhang en continuïteit in de structuur, op haalbaarheid en op potentiële kwaliteiten. De bedachte onderdelen kunnen zo nodig elders worden gerealiseerd, op voorwaarde dat er gelijkwaardige alternatieven zijn;

- Ontbrekende delen van de groenstructuur worden ingevuld. De open einden in de groenstructuur zijn op die manier te beschouwen als reserveringen voor de realisatie van toekomstig, stedelijk groen;
- Behouden en ontwikkelen van de stedelijke groenstructuur is op plaatsen met duidelijke tekorten aan wijk- en buurtgroen van een groter belang dan elders;
- Bij het maken van plannen is er soms een stapeling van voorwaarden en wensen. Veel kan worden gerealiseerd door integratie van aspecten. Soms moeten er toch keuzes worden gemaakt. Bij de vaststelling van nieuwe bestemmingsplannen wordt beschreven hoe uitvoering aan deze nota is gegeven;
- Bij besluiten over gebiedsontwikkeling die in strijd zijn met het bestemmingsplan (zoals de vaststelling van een Stedenbouwkundig Programma van Eisen of een omgevingsvergunning), moet worden onderbouwd waartoe de uitgangspunten geleid hebben. De ruimtelijke onderbouwing kan bijvoorbeeld een beschrijving bevatten van de manier waarop vermindering van groen gecompenseerd wordt. Ter voorbereiding van de Omgevingswet onderzoeken we hoe uitvoering het best geregeld kan worden, waarbij bijvoorbeeld wordt bekeken of er regels in het omgevingsplan nodig zijn of dat het wenselijk is dat er beleids- regels worden opgesteld.

In deze notitie is aangegeven welke onderdelen van de vastgelegde groenstructuur wordt aangetast en hoe dit wordt gecompenseerd.

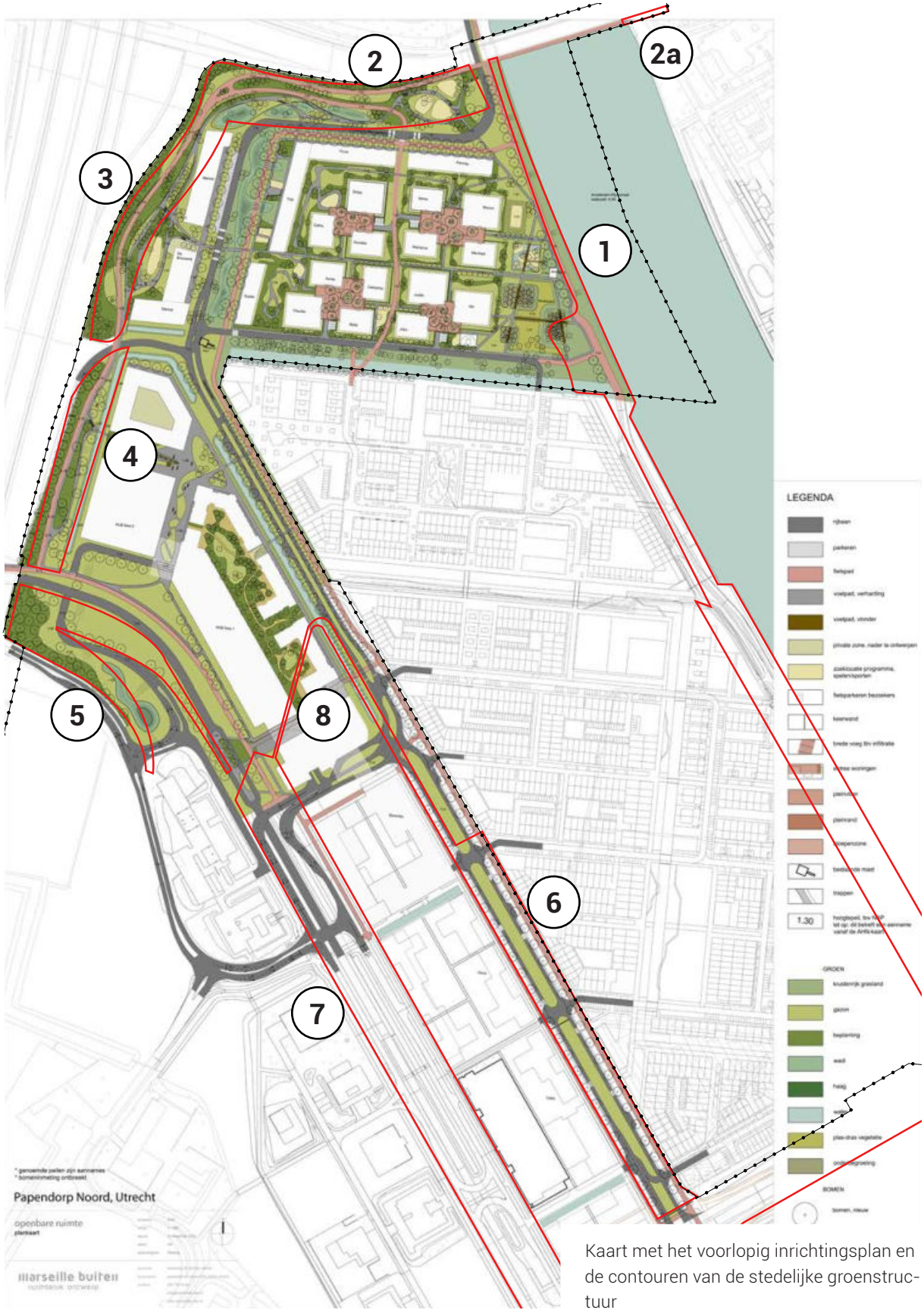
Inventarisatie

De stedelijke groenstructuur betreft het talud van de A2 en Dominee Martin Luther Kinglaan en de wegen Mercatorlaan en Orteliuslaan. De groenstructuur bestaat uit voornamelijk gras. Dit is langs de Mercatorlaan en Orteliuslaan aangevuld met bomen.

De aantasting van deze stedelijke groenstructuur is voornamelijk het gevolg de komst van de Mobiliteitshub in het gebied. Hiervoor wordt de wegenstructuur aangepast en een nieuwe ontsluiting en fiets- en voetgangersverbinding over het talud van de A2 en Dominee Martin Luther Kinglaan gemaakt.



Kaart met de contouren van de stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



Kaart met het voorlopig inrichtingsplan en de contouren van de stedelijke groenstructuur

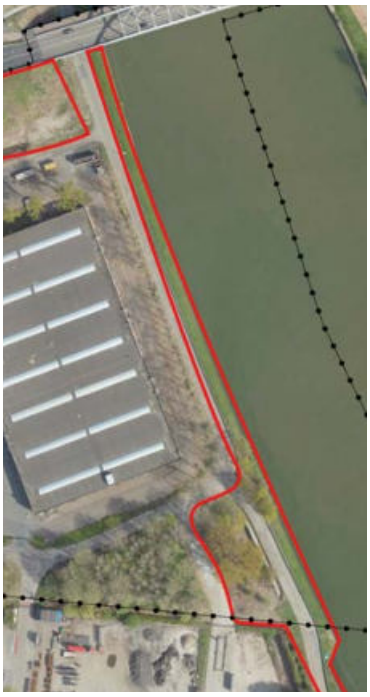
Voor Papendorp wordt een inrichtingsplan gemaakt. Op basis van het eerste concept inrichtingsplan is beoordeeld of de ontwikkelingen van Papendorp Noord de stedelijke groenstructuur aantasten en op welke manier dit gecompenseerd wordt.

De stedelijke groenstructuur loopt door verschillende delen van Papendorp Noord, te weten:

1. het Oeverpark
2a de aanlanding van de fietsbrug aan de oostzijde van het Amsterdam Rijn Kanaal
2b. het Taludpark langs de Dominee Martin Luther Kinglaan
3 het Taludpark langs de A2 ter hoogte van Mercat
4. het Taludpark langs de A2 ten zuiden van de afslag 8a
5. de Valley
6. Mercatorlaan
7. Orteliuslaan
8. Verbinding Mercatorlaan en Orteliuslaan

Inventarisatie per deelgebied

1. het Oeverpark



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto

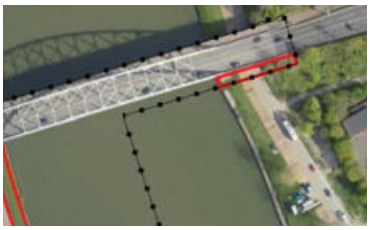


stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

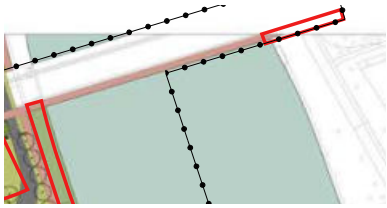
De stedelijke groenstructuur langs het Amsterdam Rijnkanaal wordt niet aangetast, er is geen compensatie nodig. De bestaande weg, Taatsendijk, wordt ter hoogte van de groenstructuur een fietspad. Hiervoor wordt de verharding versmald van 6,5 meter naar 4 meter.
De stedelijke groenstructuur wordt onderdeel van het Oeverpark. In dit park wordt het kruidenrijk grasmengel aangevuld met een zone met rietland, een (schiet)wilgenbos een voedselbos en een broekbos. Hiermee wordt de stedelijke groenstructuur versterkt.

2a. de aanlanding van de fietsbrug aan de oostzijde van het Amsterdam Rijn Kanaal

De stedelijke groenstructuur ter hoogte van de aanlanding van de fietsbrug aan de oostzijde van het Amsterdam Rijn Kanaal bestaat nu uit gras langs het Amsterdam Rijn Kanaal en een talud met gras, bomen en enkele struiken. Hier zal de nieuwe fietsbrug langs De Meernbrug aanlanden. Hoe dit eruit komt te zien is nog niet bekend en is mede afhankelijk van het verdere verloop van het fietspad aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal. Dit verdere verloop ligt buiten het plangebied van het nieuwe bestemmingsplan voor Papendorp. Met het aanleggen van de aanlandingen van de nieuwe fietsbrug wordt verharding/ constructie aangelegd in het talud en daarmee in de hoofdgroenstructuur. Dit is een aantasting van de stedelijke groenstructuur en hiervoor zal de compensatie beschreven worden



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

2b. het Taludpark langs de Dominee Martin Luther Kinglaan

De stedelijke groenstructuur op het talud langs de Dominee Martin Luther Kinglaan bestaat nu uit gras. Dit gebied wordt onderdeel van het Taludpark. Door het Taludpark komt de fiets- en voetgangersroute van de Mobiliteitshub naar de Meernbrug. Ook komt hier de fiets- en voetgangersroute van Groenewoud Noord naar de Meernbrug. Dit is een aantasting van de stedelijke groenstructuur en hiervoor zal de compensatie beschreven worden.



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

3. het Taludpark langs de A2 ter hoogte van Mercat

De stedelijke groenstructuur ter hoogte van het Taludpark langs de A2 ter hoogte van Mercat bestaat nu uit gras. Hier komt net als langs de Dominee Martin Luther Kinglaan het Taludpark met fiets- en voetpaden. Een gedeelte van de bedrijfsbebouwing van Mercat komt in de stedelijke groenstructuur te liggen. Dit is een aantasting van de stedelijke groenstructuur en hiervoor zal de compensatie beschreven worden.



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

4. het Taludpark langs de A2 ten zuiden van de afslag 8a

Door dit deel van de stedelijke groenstructuur worden fiets- en voetpaden gelegd. De bestaande sloot aan de voet van het talud blijft behouden, deze is onderdeel van de hoofdwaterstructuur. Dit deel is onderdeel van het Taludpark. De inrichting met verschillende boomgroepen, vaste planten, onderbeplanting en wadi's wordt in dit deel doorgezet. De aanpassingen betekenen een aantasting van de stedelijke groenstructuur en hiervoor zal de compensatie beschreven worden.



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

5. De Valley

De stedelijke groenstructuur ter plaatse van de Valley bestaat uit taluds begroeid met gras en enkele kleine bomen. De stedelijke groenstructuur wordt gekruist door één van de ontsluitingen van de Mobiliteitshub. Langs deze ontsluiting en langs de Marinus van Tyrusviaduct komen bomen en beplanting.
De ontsluiting van de Mobiliteitshub leidt tot een aantasting van de stedelijke groenstructuur en hiervoor zal de compensatie beschreven worden.



stedelijke groenstructuur
op de luchtfoto



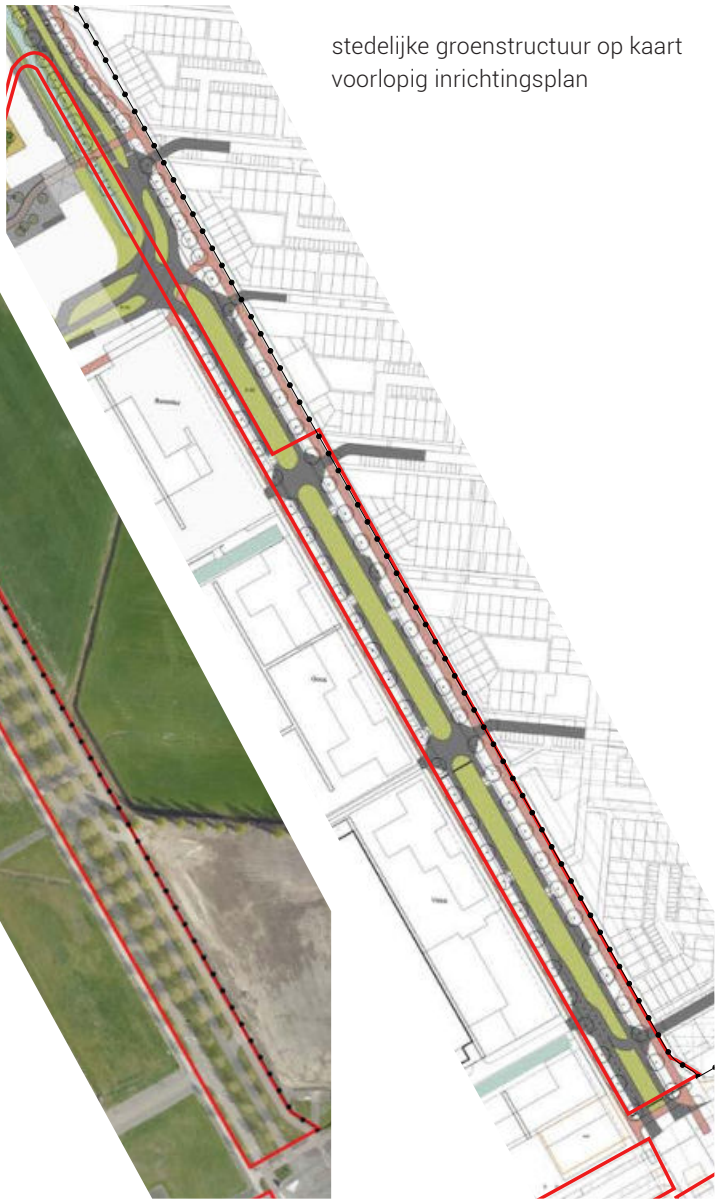
stedelijke groenstructuur
op kaart voorlopig inrich-
tingsplan

6. Mercatorlaan

Vanwege de ontwikkeling van woningen langs de Mercatorlaan en de ontsluiting van de Mobiliteitshub wordt het profiel van de Mercatorlaan aangepast. Het huidige profiel bestaat uit twee gescheiden rijbanen met grasbermen en een dubbele bomenrijen. Ter plaatse van waar water in het profiel komt (als onderdeel van de hoofdwaterstructuur) zal een deel van de bomen verdwijnen. De compensatie voor de aanpassingen in de Mercatorlaan zullen worden beschreven.



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

7. Orteliuslaan

Vanwege de ontsluiting van de Mobiliteitshub zal de loop van de Orteliuslaan aangepast worden. Hiervoor zullen enkele bomen verdwijnen. Het huidige profiel bestaat uit twee gescheiden rijbanen, een aparte busbaan met grasbermen en een dubbele bomenrijen. Tevens ligt er in het profiel een waterloop.
De compensatie voor de aanpassingen in de Orteliuslaan zullen worden beschreven.



stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

8. Verbinding Mercatorlaan en Orteliuslaan

De huidige verbinding tussen de Mercatorlaan en Orteliuslaan ligt ter plaatse van waar de Mobiliteitshub komt. De huidige verbinding bestaat uit grasbermen en een waterloop.
De compensatie voor de verbinding zal worden beschreven.



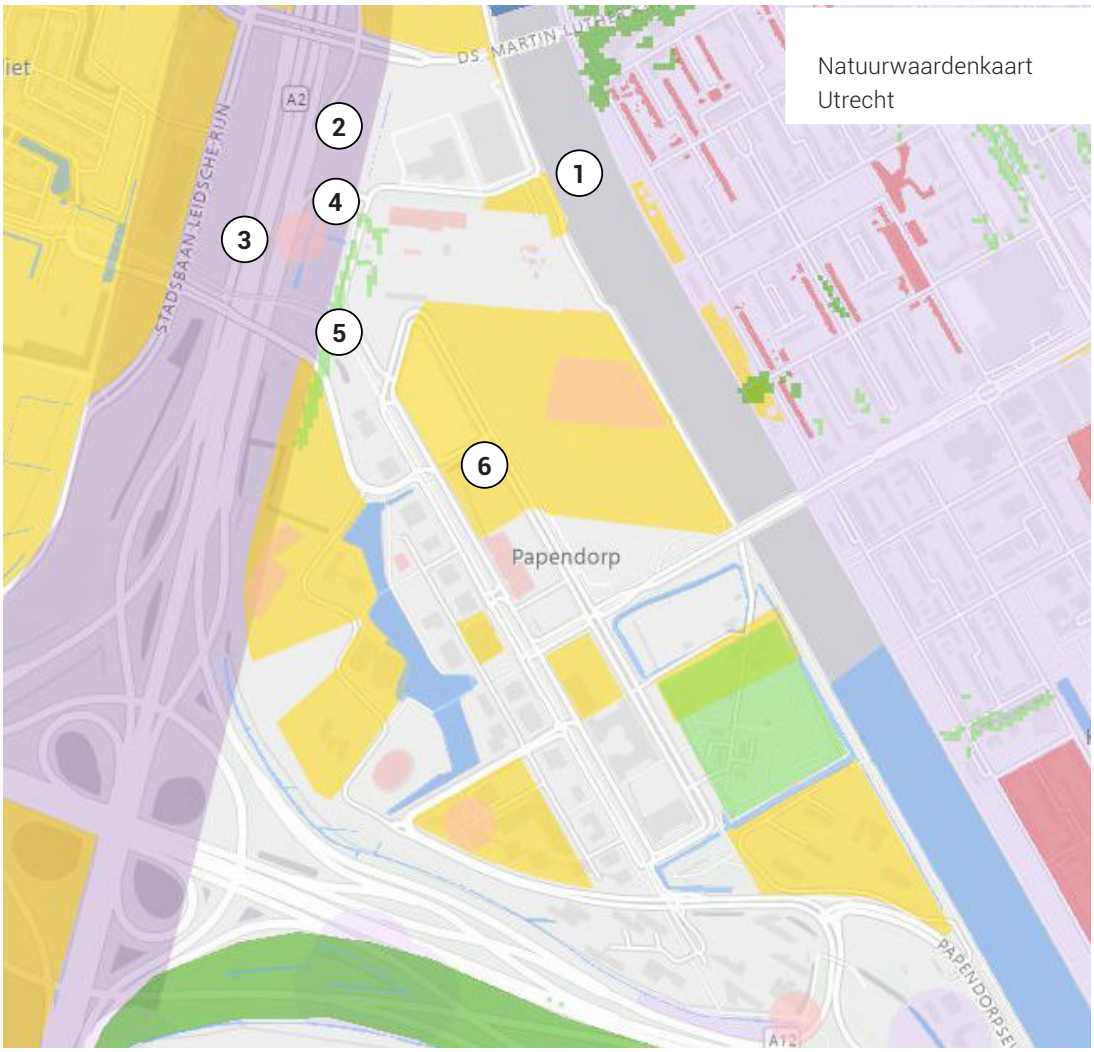
stedelijke groenstructuur op de luchtfoto



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan

Natuurwaardenkaart Utrecht

De natuurwaardenkaart van Utrecht dient om op stadsniveau het ecologisch netwerk te verbeteren en leefgebieden beter te laten functioneren. Op de natuurwaardenkaart is aangegeven waar in Papendorp bijzondere en beschermde planten en dieren zijn waargenomen. Voor het gebied waar ontwikkelingen plaatsvinden, Papendorp Noord en de nog braakliggende bedrijfskavels, gaat het om de volgende waarnemingen.



Legenda

Steen en Gebouwen
- Zwaar beschermde soorten
- Licht of gemeentelijk beschermde soorten

Oever en Water
- Zwaar beschermde soorten
- Licht of gemeentelijk beschermde soorten

Bomen, Bos en Struiken
- Zwaar beschermde soorten
- Licht of gemeentelijk beschermde soorten

Gras en Kruiden
- Zwaar beschermde soorten
- Licht of gemeentelijk beschermde soorten

Biotoop overstijgende soort
- Zwaar beschermde soorten
- Licht of gemeentelijk beschermde soorten

1. Gras en Kruiden

Soort	Konijn
Soortgroep	Zoogdieren
Natuurwaarde	Licht of gemeentelijk beschermde soorten
Beschermingsniveau	Wet natuurbescherming (Wnb) - Provinciale vrijstelling
Weergegeven leefgebied	Leefgebied

2. Biotoop overstijgende soort

Soort	Kerkuil
Soortgroep	Vogels
Natuurwaarde	Zwaar beschermde soorten
Beschermingsniveau	Wet natuurbescherming (Wnb) - Jaarrond beschermd nest
Weergegeven leefgebied	Leefgebied

3. Steen en Gebouwen

Soort	Brede lathyrus
Soortgroep	Planten
Natuurwaarde	Licht of gemeentelijk beschermde soorten
Beschermingsniveau	Utrechtse soort
Weergegeven leefgebied	Groeiplaats

4. Oever en Water

Soort	Blauwborst
Soortgroep	Vogels
Natuurwaarde	Licht of gemeentelijk beschermde soorten
Beschermingsniveau	Utrechtse soort
Weergegeven leefgebied	Voortplantingsgebied

5. Bomen, Bos en Struiken

Soort	Tjiftjaf
Soortgroep	Vogels
Natuurwaarde	Licht of gemeentelijk beschermde soorten
Beschermingsniveau	Utrechtse soort
Weergegeven leefgebied	Voortplantingsgebied

6. Gras en Kruiden

Soort	Haas
Soortgroep	Zoogdieren
Natuurwaarde	Licht of gemeentelijk beschermde soorten
Beschermingsniveau	Wet natuurbescherming (Wnb) - Provinciale vrijstelling
Weergegeven	leefgebied

Met de nieuwe inrichting van het gebied kan de ecologische waarde van de locatie versterkt worden. Op basis van de aangetroffen soorten en de omgeving zijn er een groot aantal mogelijkheden, onder andere:

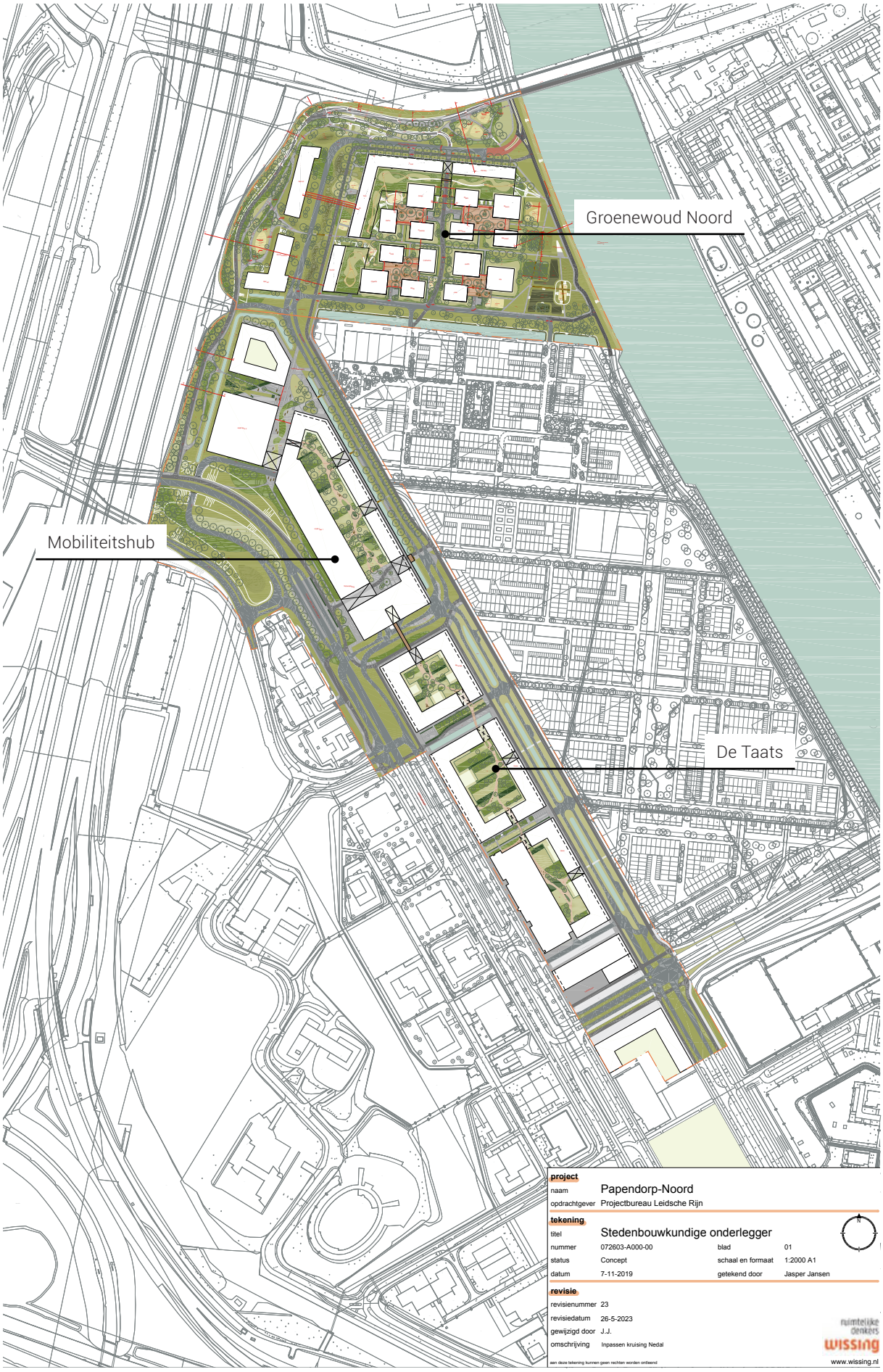
- De aanwezige ecologisch waardevolle elementen waar mogelijk behouden
- De populierensingel en bomenrijen behouden, waar nodig de bomen snoeien.
- Bij voorkeur passende, inheemse struiken en borders met kruidenrijke grasmengsels langs de rand van de populierensingel (tussen Groenewoud Noord en Groenewoud) toepassen voor een kleurrijk en insectenvriendelijk geheel.
- Beplanting van kruidenrijke grasmengsels toepassen met hier en daar een sleedoorn of wilde roos en vruchtdragende struiken.
- Faunavoorzieningen opnemen in bebouwing: nestkasten voor vogels, vleermuiskasten, bijenstenen die in de muren ingemetseld, groene daken, kruidenrijke wadi's, ecologisch verantwoord openbaar groen en faunatorens enz

Utrechtse soortenlijst (2018)

In de voormalige Flora en faunawet werden soorten beschermd die niet meer beschermd zijn onder de Wet natuurbescherming, die per 1 januari 2017 in werking is getreden. Hieronder vallen diverse kwetsbare soorten die voor Utrecht erg belangrijk zijn. Deze soorten zijn in de Utrechtse soortenlijst genoemd.

De gemeenteraad heeft besloten dat bij gemeentelijke ruimtelijke plannen de Utrechtse soortenlijst bij het onderzoek en ontwikkelingen wordt betrokken zodat de soorten zo goed mogelijk beschermd worden. Bij ruimtelijke plannen van derden beveelt de gemeente nadrukkelijk aan om de Utrechtse soortenlijst mee te nemen in onderzoek en ontwikkelingen. Wanneer de Utrechtse soortenlijst niet
wordt meegenomen in het plan of project, dan wordt dit gemotiveerd.

De ecologische quickscans laten zien dat er enkele planten van de Utrechtse Soortenlijst in het gebied te vinden zijn. Gezien het hoogstedelijke karakter van de nieuwe woonwijk is het mogelijk om het leefgebied voor een aantal reeds aanwezige soorten te versterken. Er liggen vooral kansen voor gebouwbewonende dieren en soorten van tuinen. Voor enkele soorten zal het gebied in de toekomst ongeschikt worden. Zij zullen via de groene verbindingen nieuw leefgebied ontdekken.



project

naam	Papendorp-Noord
opdrachtgever	Projectbureau Leidsche Rijn

tekening

titel	Stedenbouwkundige onderlegger		
nummer	072603-A000-00	blad	01
status	Concept	schaal en formaat	1:2000 A1
datum	7-11-2019	getekend door	Jasper Jansen

revisie

revisienummer	23
revisiedatum	26-5-2023
gewijzigd door	J.J.
omschrijving	Inpassen kruising Nedal

aan deze tekening kunnen geen rechten worden ontleend

ruimtelijke denkers WISSING
www.wissing.nl

Compensatie

Het programma dat in Papendorp Noord wordt gerealiseerd op basis van het SPvE bestaat uit maximaal 2.000 woningen, 75.000 m² kantoorruimte, commerciële voorzieningen, maximaal 7.000 m² bvo kleinschalige bedrijvigheid en een Mobiliteitshub XL met circa 2000 autoparkeerplaatsen voor parkeren op afstand en 1700 fietsparkeerplaatsen. Circa 1300 woningen komen in De Taats en bij de Mobiliteitshub en 700 woningen komen in Groenewoud Noord.
Voor een aantrekkelijk woonmilieu wordt er veel groen toegevoegd in de vorm van parkachtige ruimten en groene binnenhoven. Ook wordt er op veel plekken ingezet op gevelgroen en groene daken. Iedere woning grenst aan een groene, autovrije ruimte. In de Taats en tegenover de Mobiliteitshub zijn dit de binnenhoven van de blokken, in Groenewoud Noord is dit het park waar de woonblokken aan en in staan, het Taludpark, het Oeverpark en de groenstrook langs de Taatsendijk.

De groene gebieden worden zoveel mogelijk met elkaar verbonden, ook de gebieden die aangewezen zijn als stedelijke groenstructuur. Hierdoor wordt de stedelijke groenstructuur robuuster en de biodiversiteit versterkt.

Bij de inrichting van de openbare ruimte worden onder andere de volgende uitgangspunten gehanteerd voor het groen binnen het plangebied van Papendorp Noord:

Het groene karakter, de kwaliteiten en het gebruik van het reeds aanwezige groen worden behouden of verbeteren

- De stedelijke groenstructuur in Papendorp Noord bestaat uit gras met bomen en enkele waterlopen. De stedelijke groenstructuur wordt aangevuld met groene gebieden (parken) die onderling met elkaar in verbinding staan en het groen tot aan de gevels van de woningen brengt. Alle woningen grenzen aan het groen en hebben aan de groene zijde hun buitenruimte.
- Het groene karakter van de stedelijke groenstructuur wordt versterkt door het toevoegen van bomen, beplanting en wadi's. Bij het beplantingsplan is biodiversiteit een belangrijk aandachtspunt.
- Tevens wordt het groen door het toevoegen van langzaam verkeersverbindingen beleefbaar gemaakt en kan het ook recreatief gebruikt worden. Door het Taludpark loopt de belangrijke fietsverbinding tussen de Mobiliteitshub het Beurskwartier (en centraal station). Door het Oeverpark loopt de doorfietsroute 'Houten-Nieuwegein-Lage Weide'.
- Het plan voegt meer oppervlakte aan groen toe dan in de huidige situatie aanwezig is. De norm van 3% groen van het totale plangebied (Papendorp Noord) en 75 m² groen per woning wordt, ondanks de hoge dichtheid, gehaald. Voor iedere woning is er ten minste 34 m² groen binnen 200 meter van de woning
- Bomen worden zoveel mogelijk behouden en ingepast in de nieuwe inrichting. Met name langs de Mercatorlaan en Orteliuslaan is het niet mogelijk om alle bomen te behouden. Uit onderzoek blijkt dat deze bomen verplaatst kunnen worden. Deze worden verplaatst naar elders in het plangebied en anders binnen Papendorp (zie bomenkaart die als bijlage bij het bestemmingsplan Papendorp is gevoegd)

Versterking van biodiversiteit

- Het reeds aanwezige groen in de stedelijke groenstructuur bestaat voornamelijk uit gras en bomen. Om het plangebied meer betekenis te geven voor de biodiversiteit worden er verschillende groenmilieus aangelegd. Zo worden er natte en droge plekken gemaakt, wadi's, kruidenrijk graslanden, voedselbosjes, schietwilgenbosjes, rietland, broekbos enz.
- In het plan worden veel bomen toegevoegd. De boomsoorten die worden toegevoegd komen al voor in Papendorp of zijn inheems. Ook bomen die als voedselboom dienen voor vogels worden toegevoegd.
- De Utrechtse soortenlijst is voor de beplanting het uitgangspunt
- Voor de beplanting wordt waardplanten voor bijen, vlinders en andere insecten toegevoegd. Op deze manier wordt er voor verschillende dieren een leefmilieu gemaakt.
- In Papendorp Noord worden straten pleinen, binnenterreinen, daken en gevels veelal groen gericht, tenzij dat op een specifieke plek niet kan vanwege de vereiste functionaliteit.
- Uitgangspunt is diervriendelijk bouwen, denk aan het inmetselen van nestkasten voor gierzwaluwen en huismussen bij nieuwbouw en het vrijlaten van ruimte in de spouwmuur voor de gewone dwergvleermuis.

Compensatie per deelgebied

Per deelgebied van Papendorp Noord wordt de aantasting van de stedelijke groenstructuur als volgt gecompenseerd.

Het Oeverpark

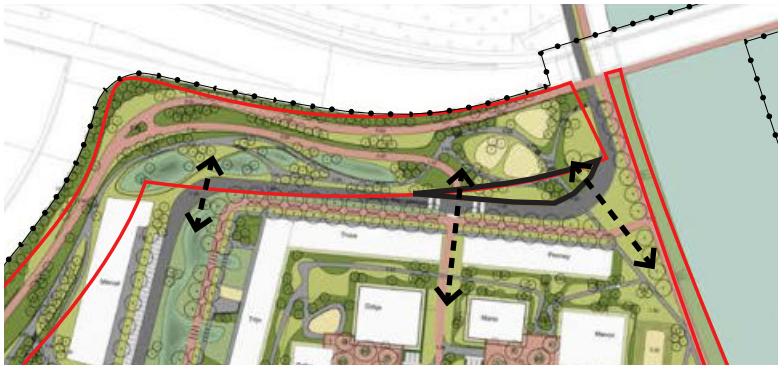
Hier wordt de stedelijke groenstructuur niet aangetast. Compensatie is niet nodig..

De aanlanding van de fietsbrug aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal

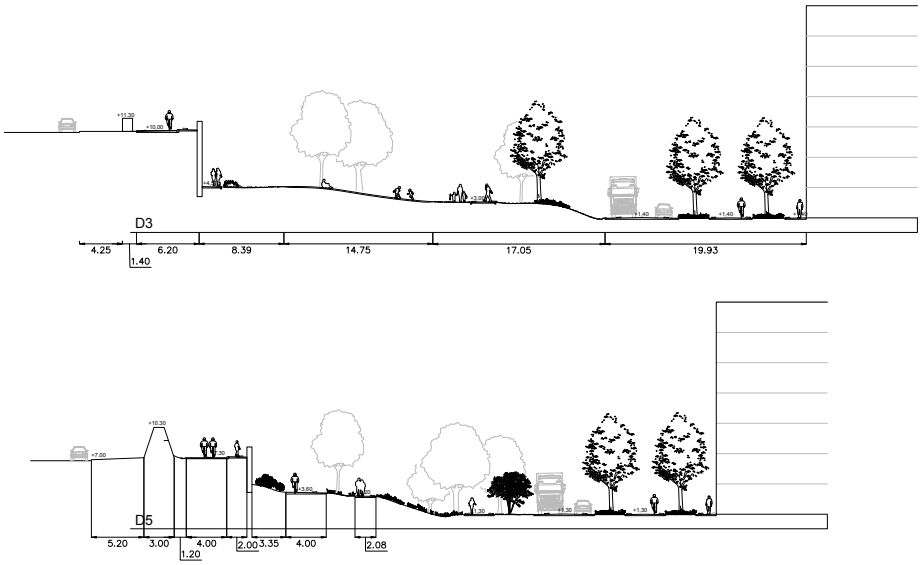
De compensatie van de aantasting van de groenstructuur zal plaats vinden in het Taludpark langs de Dominee Martin Luther Kinglaan (zie hieronder). Aan de oostzijde van het Amsterdam-Rijnkanaal is binnen het plangebied van het bestemmingsplan geen ruimte voor compensatie en de plannen voor de fietsroute over het talud moeten nog verder uitgewerkt worden.

Het Taludpark langs de Dominee Martin Luther Kinglaan

In het taludpark wordt het talud aangepast vanwege de voet- en fietspaden die hier doorheen lopen. Het talud krijgt deels een meer trapsgewijs verloop. Een deel van het hoogteverschil kan niet met een talud

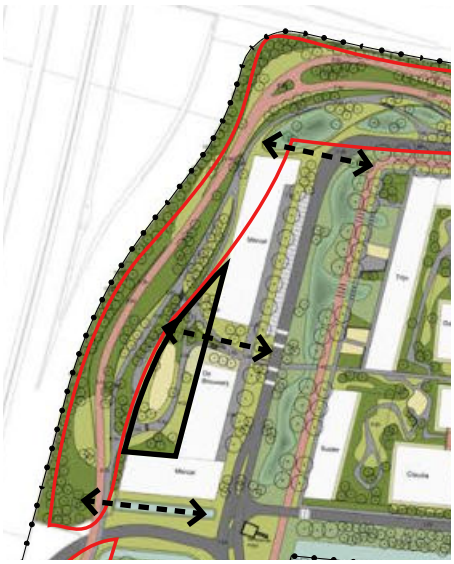


stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan met uitbreiding en verbindingen



doorsnedes over het Taludpark langs de Dominee Martin Luther Kinglaan

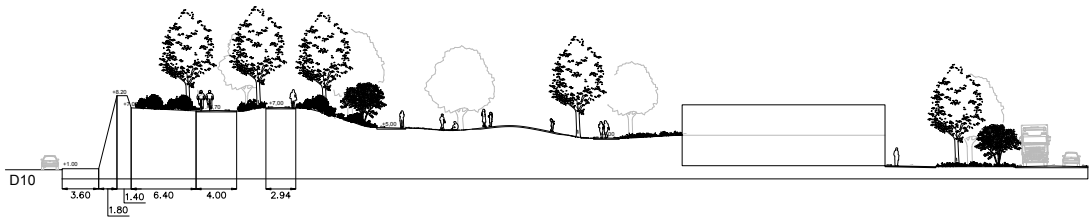
worden opgelost en wordt overbrugd met een keerconstructie. Het hele talud wordt opnieuw ingericht, veel afwisselender dan de huidige inrichting met gras. Naast kruidenrijk gras komen er verschillende boomgroepen, vaste planten, onderbeplanting en wadi's. Tevens loopt dit deel van het Taludpark over in de groene parkachtige inrichting van Groenewoud Noord (inclusief de rest van het Taludpark en het Oeverpark). Hiermee wordt de stedelijke groenstructuur robuuster.
De compensatie bestaat uit de uitbreiding van de groenstructuur, het ecologisch waardevoller inrichten, het beleefbaar maken van de groenstructuur en het realiseren van verbindingen met andere groenstructuren in de omgeving.



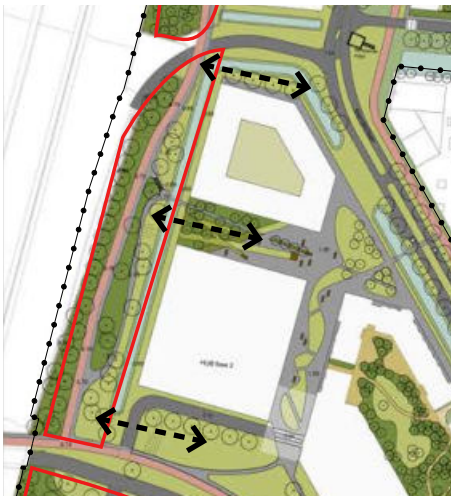
stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan met uitbreiding en verbindingen

Het Taludpark langs de A2 ter hoogte van Mercat

De inrichting van het Taludpark met kruidenrijk gras, verschillende boomgroepen, vaste planten, onderbeplanting en wadi's wordt langs de A2 doorgezet. Het talud wordt hier verlengd, de helling wordt flauwer. Hierdoor is het in dit deel mogelijk om het hoogteverschil te overbruggen met taluds en is de noodzaak voor keerconstructies kleiner.
De stedelijke groenstructuur beslaat in dit deel een deel van het taludpark. Het taludpark zorgt voor een uitbreiding van de groenstructuur en voor een goede verbinding met de rest van Groenewoud Noord.
De compensatie bestaat uit de uitbreiding van de groenstructuur, het ecologisch waardevoller inrichten, het beleefbaar maken van de groenstructuur en het realiseren van verbindingen met andere groenstructuren in de omgeving.



doorsnedes over het Taludpark langs de Dominee Martin Luther Kinglaan

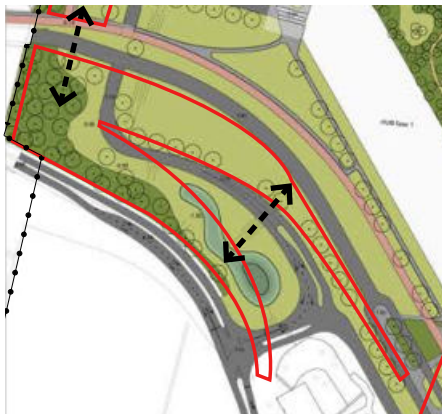


stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan met uitbreiding en verbindingen

Het Taludpark langs de A2 ten zuiden van de afslag 8a

Dit deel van de stedelijke groenstructuur krijgt als voortzetting van het Taludpark een inrichting met kruidenrijk gras, verschillende boomgroepen, vaste planten en onderbeplanting. Ook door dit deel lopen fiets- en voetpaden. Over de afslag 8a komt een nieuwe langzaam verkeersbrug.
De bestaande sloot aan de voet van het talud blijft behouden, deze is onderdeel van de hoofdwaterstructuur. Langs de sloot komt een natuurvriendelijke oever.

De compensatie bestaat uit het ecologisch waardevoller inrichten, het beleefbaar maken van de groenstructuur en het realiseren van verbindingen met andere groenstructuren in de omgeving.



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan met uitbreiding en verbindingen

De Valley

De inrichting van het Taludpark wordt in De Valley doorgezet. Er komen geen fiets- en voetpaden op de taluds, maar er loopt wel een auto-ontsluiting van de Mobiliteitshub door dit gebied. De groene inrichting van de Valley bestaat uit kruidenrijk gras en bomen.

De compensatie bestaat uit het ecologisch waardevoller inrichten, het beleefbaar maken van de groenstructuur.



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan met uitbreiding en verbindingen

Mercatorlaan

De Mercatorlaan krijgt deels een ander profiel (ter hoogte van de Mobiliteitshub) en wordt verlengd. Vanwege de aanpassingen in het profiel en de kruisingen dienen een aantal bomen verplaatst te worden (zie de bomenkaart bij het bestemmingsplan). In het huidige profiel ten zuiden van de Mobiliteitshub worden de rijbanen versmald en de bermen verbreed. De grasbermen worden door het toevoegen van beplanting ecologisch waardevoller gemaakt.

nieuw profiel Mercatorlaan ten zuiden van de Mobiliteitshub



verbreding van de berm met 1,25 m + ecologisch waardevollere inrichting

ecologisch waardevollere inrichting

verbreding van de berm met 1,25 m + ecologisch waardevollere inrichting

Met de verlenging van de weg wordt de stedelijke groenstructuur ook verlengd en vergroot. Er wordt een verbinding met het Taludpark gemaakt.

De compensatie bestaat uit de uitbreiding van de groenstructuur, het ecologisch waardevoller inrichten, het realiseren van verbindingen met andere groenstructuren in de omgeving.



stedelijke groenstructuur op kaart voorlopig inrichtingsplan met uitbreiding en verbindingen

Orteliuslaan

Vanwege de ontsluiting van de Mobiliteitshub zal de loop van de Orteliuslaan aangepast worden. Hiervoor zullen enkele bomen verplaatst worden (zie de bomenkaart bij het bestemmingsplan).

De compensatie bestaat uit het realiseren van verbindingen met andere groenstructuren in de omgeving.

Verbinding Mercatorlaan en Orteliuslaan



stedelijke groenstructuur op kaart
voorlopig inrichtingsplan met uit-
breiding en verbindingen

Rondom de Mobiliteitshub wordt een nieuwe groenstructuur aangelegd. Aan de Mercatorlaanzijde wordt de Mercatorlaan verlengd. Dit profiel heeft smalle groene bermen en een waterloop aan de zijde van de Mobiliteitshub. Deze verlengde Mercatorlaan verbindt de stedelijke groenstructuur langs de Mercatorlaan met die van het Taludpark.
Het groen van de Orteliuslaan wordt doorgezet aan de westkant van de Mobiliteitshub. Hiermee wordt de stedelijke groenstructuur van de Orteliuslaan verbonden met die van het Taludpark.
De twee groenstructuren van de Mercatorlaan en Orteliuslaan worden zowel ten noorden als ten zuiden van de Mobiliteitshub verbonden. Hiermee wordt de bestaande verbinding in de stedelijke groenstructuur vervangen. Deze nieuwe verbindingen worden ecologisch waardevoller ingericht.
De verbinding tussen de Mercatorlaan en Orteliuslaan wordt verplaatst naar boven en onder de Mobiliteitshub. Hiermee wordt de bestaande verbinding in de stedelijke groenstructuur vervangen.

De compensatie bestaat uit het ecologisch waardevoller inrichten en het realiseren van verbindingen met andere groenstructuren in de omgeving.

Conclusie

In dit compensatieplan is inzichtelijk gemaakt hoe de stedelijke groenstructuur gecompenseerd wordt. Belangrijkste onderdelen zijn:

- Er wordt meer groen gerealiseerd dan in huidige situatie aanwezig is binnen het plangebied van Papendorp Noord
- Er worden nieuwe verbindingen in de stedelijke groenstructuur gemaakt, waardoor deze robuuster is
- Het groen wordt ecologisch waardevol ingericht, de Utrechtse soortenlijst is voor de beplanting daarbij het uitgangspunt
- In het plan worden veel bomen toegevoegd. De boomsoorten die worden toegevoegd komen al reeds voor in Papendorp of zijn inheems. Ook bomen die als voedselboom dienen voor vogels worden toegevoegd. Bomen die niet kunnen blijven bestaan worden zoveel mogelijk verplaatst (zie bomenkaart)
- Het groen wordt door het toevoegen van langzaam verkeersverbindingen beleefbaar gemaakt
- Diervriendelijk bouwen wordt als uitgangspunt bij de nieuwbouw gehanteerd.



Bijlage 22 Bomenkaart

Bomenkaart Papendorp Noord

Legenda demarcaties bomen

- Demarcatie bomen op Orteliuslaan en (Verlengde) Mercatorlaan
- Demarcatie bomen langs Taatsendijk
- Demarcatie bomen langs Amsterdam Rijnkanaal
- Demarcatie bomen Talud A2
- Demarcatie bomen in Groenewoud Noord
- Demarcatie bomen Tweede ontsluiting Mobiliteitshub en OV-plein
- Demarcatie bomen Taatsenplein Zuid
- Demarcatie bomen Mobiliteitshub XL

Aantal huidige bomen te verplanten, te verwijderen, te behouden en nieuwe bomen binnen demarcaties

- 422 bomen totaal:
  232 te behouden, 47 te verplanten, 18 te verwijderen, 125 nieuw
- 211 bomen totaal:
  65 te behouden, 4 te verplanten, 116 te verwijderen, 26 nieuw
- 40 bomen totaal:
  40 te behouden
- 132 bomen totaal:
  7 te behouden, 3 te verwijderen, 122 nieuw
- 167 bomen totaal:
  6 te behouden, 9 te verwijderen, 150 nieuw
- 106 bomen totaal:
  13 te behouden, 16 te verplanten, 77 nieuw
- 65 bomen totaal:
  65 te behouden
- 21 bomen totaal:
  21 bomen nieuw

aantallen:

- 428 bomen te behouden
- 67 bomen te verplanten
- 146 te verwijderen
- 521 nieuw aan te planten

totaalaantal:

- 1016 bomen (te behouden, te verplanten en nieuw te planten bij elkaar opgeteld)

Orteliuslaan

Papendorp Noord

bomenkaart

projectnr	2202
schaal	1:1000
datum	15 juni 2023
status	VO
opdrachtgever	Wissing

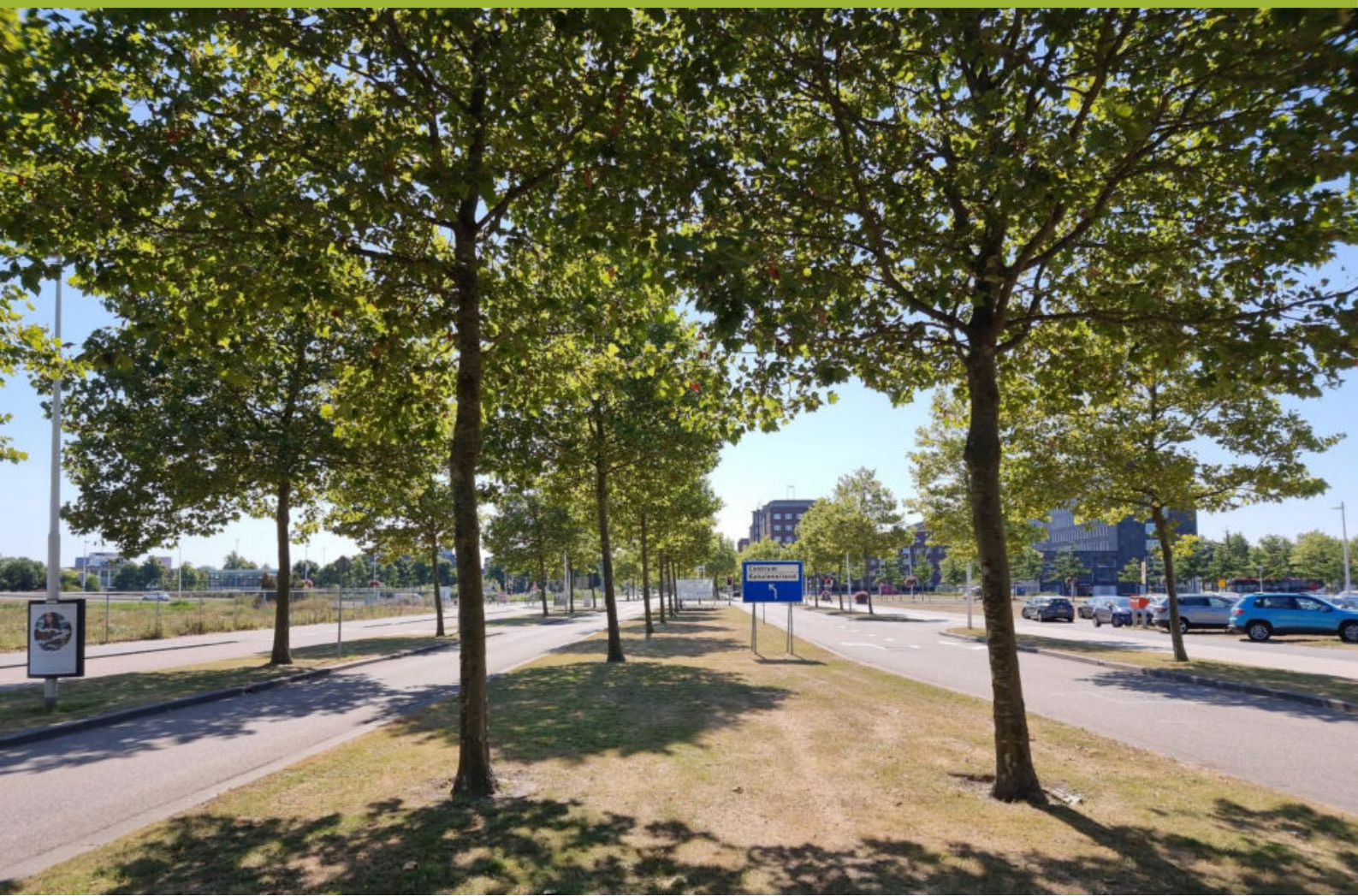
postadres	aartsweeg 59 3573pw utrecht
bezoekadres	pastoefabriek rotsoord 3a 3523ci utrecht
telefoon	030 760 34 34
	info@marsellebulten.nl
	www.marsellebulten.nl

Bijlage 23 Onderzoek verplantbaarheid bomen Taatsendijk en Mercatorlaan

Bomenonderzoeken

Taatsendijk en Mercatorlaan Papendorp-Noord Utrecht

Rapport 304071



Ons groene
inzicht
brengt
uw groen
in zicht!

. . .

Colofon

Opdrachtgever

Gemeente Utrecht
De heer J. Vernooij
Stadsplateau 1
3521 AZ UTRECHT

Dossiergegevens

Dossiernummer:	304071
Uw referentie:	5800116460
Status rapport:	v1.0
Datum rapport:	19 september 2022
Citeertitel:	Slotboom, D., 2022, Bomenonderzoeken Taatsendijk en Mercatorlaan Papendorp-Noord, Utrecht, 304071, Cobra Groeninzicht Vianen (NB)

Projectteam

Projectverantwoordelijke:	Dennis Slotboom
Vakspecialisten:	Dennis Slotboom (European Tree Technician) Cetus Palm (European Tree Worker)
Kwaliteitscontrole:	Janneke Bosma
Redactie:	Gerdien Jacobs

Contactgegevens
info@Cobra-groeninzicht.nl
www.Cobra-groeninzicht.nl
T. 088 – 262 72 00

Adres
Cobra Groeninzicht
Franssenstraat 66
5434 SJ Vianen (NB)

Bedrijfsgegevens
KvK Eindhoven 17232157
Btw-nr. NL 8199.70.220.B01
IBAN NL90 INGB 0008 5217 90

Inhoud

1 Inleiding 2

2 Situatiebeschrijving 3

3 Bomeninventarisatie 6

4 Groeiplaatsonderzoek 7

5 Conclusie 11

6 Advies 13

6.1 Verplantmethode 13
6.2 Randvoorwaarden 13

Bijlage 1. Overzichtstekening
Bijlage 2. Inventarisatielijst
Bijlage 3. Themakaart toekomstverwachting

1 Inleiding

In opdracht van gemeente Utrecht hebben wij twee bomenonderzoeken uitgevoerd. Het eerste bomenonderzoek is een inventarisatie van 222 bomen aan de Taatsendijk. Het tweede bomenonderzoek is een verplantbaarheidsonderzoek bij 143 platanen in de (midden)bermen van de Mercatorlaan. Beide locaties bevinden zich in het projectgebied 'Papendorp-Noord' in Utrecht. Dennis Slotboom en Cetus Palm hebben het veldwerk uitgevoerd op 31 augustus en 1, 2 en 7 september 2022. Dennis Slotboom heeft aansluitend dit rapport opgesteld.

Aanleiding en doel

Gemeente Utrecht bereidt een herontwikkeling van het gebied Papendorp-Noord voor. Aan de Taatsendijk bevindt zich een groenstrook waarin bomen staan. De groenstrook wordt heringericht en er komen twee doorsteken naar een naastgelegen nieuwbouwwijk. Daarom moeten de bomen exact worden ingemeten en beoordeeld, zodat bij de planvorming de juiste beslissingen genomen kunnen worden. Daarnaast wordt de Mercatorlaan verlengd en deels heringericht. Er staan nu platanen in een bestaande boomstructuur. Gemeente Utrecht wil weten of een deel van deze platanen verplant kan worden naar het nieuw aan te leggen deel.

Onderzoeksvragen

Wij geven met het onderzoek antwoord op deze vragen:

- Wat is de actuele kwaliteit en toekomstverwachting van alle beoordeelde bomen?
- Zijn de platanen het op basis van hun kwaliteit waard om te verplanten?
- Wat is de omvang en karakteristiek van de wortelkluiten van de platanen?
- Zijn de platanen op basis van hun kwaliteit en wortelkluiten te verplanten?
- Welke verplantmethode ligt het meest voor de hand?

Hebt u na het lezen van dit rapport nog vragen?

Neem dan contact op met Dennis Slotboom op telefoonnummer 088-262 72 00.

Uw veelzijdig specialist,

cobra GROENINZICHT

Joost Verhagen
Directeur
Registertaxateur VRT, lid NVTB
European Tree Technician

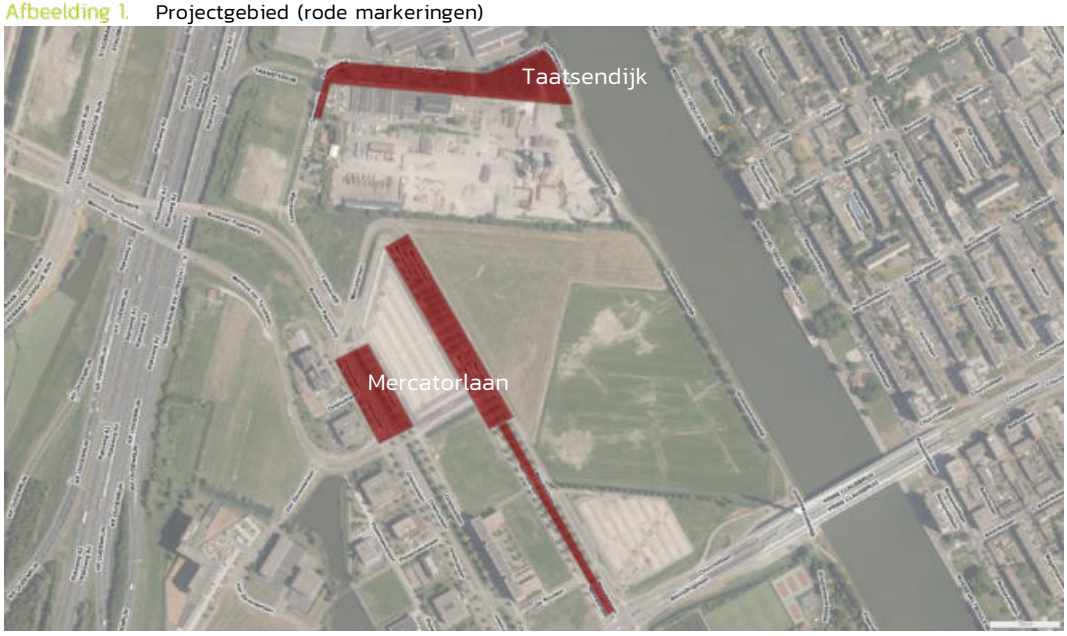
Vianen (NB), 19 september 2022

2 Situatiebeschrijving

Projectlocatie

Het projectgebied omvat enkele vakken aan de Mercatorlaan en de Taatsendijk. De op verplantbaarheid te beoordelen bomen staan aan de Mercatorlaan. De ingemeten en beoordeelde bomen staan aan de Taatsendijk. Hieronder staat een kaartje van de omgeving, met de verschillende onderdelen van het projectgebied in rode kaders. Deze gebieden zijn onderdeel van het grotere projectgebied 'Papendorp-Noord' in Utrecht.

Afbeelding 1. Projectgebied (rode markeringen)



De bomen

Taatsendijk

De bomen aan de Taatsendijk staan in een brede groenstrook die grenst aan een bedrijventerrein. De groenstrook is extensief onderhouden en heeft plaatselijk een dichte ondergroei van bramen en brandnetels. Er staan onder andere groepen grauwe abelen (*Populus x canescens*), knotwilgen en knotpopulieren langs de sloot die zich aan de zuidzijde van de groenstrook bevindt. De exacte locatie van de bomen en de gehanteerde boomnummering staan op de overzichtstekening in bijlage 1. Op foto 1 en 2 is de situatie afgebeeld.

Mercatorlaan

In de bermen en middenbermen van de Mercatorlaan staan gewone platanen (*Platanus x hispanica*). Daarvan heeft de gemeente Utrecht 143 platanen voor verplanting aangemerkt. De bomen staan in gazon. De exacte locatie van de bomen staat op de overzichtstekening in bijlage 1. Foto 3 en 4 tonen de bomen en de situatie.

Foto 1. Situatie Taatsendijk: grote populieren in een dichte opstand



Foto 2. Situatie Taatsendijk: knotwilgen en -populieren naast het bedrijventerrein



Foto 3. Situatie Mercatorlaan



Foto 4. Situatie Mercatorlaan



3 Boomeninventarisatie

Inventarisatie en kwaliteitsbeoordeling bomen

Wij hebben alle bomen aan de Taatsendijk individueel ingemeten, geïnventariseerd en van elke boom standaardgegevens opgenomen. Per boom staan al deze gegevens in de inventarisatielijst in bijlage 2. Deze gegevens ontvangt u ook als separaat Excel-bestand. De bomen aan de Mercatorlaan zijn groepsgewijs beoordeeld. Van deze bomen hebben wij alleen de gemiddelde kenmerken opgenomen en beschreven. Elke boom is wel individueel gezien.

Samenvatting resultaten

Taatsendijk

In het vak aan de Taatsendijk staat 222 bomen. Vermoedelijk is de groenstrook in 1970 aangelegd en heeft zich sindsdien vrij natuurlijk ontwikkeld. De meeste bomen zijn uitgegroeid tot grote volwassen bomen. Maar een deel van de bomen wordt onderhouden als knotboom. Iets meer dan de helft van de bomen heeft een voldoende conditie. De conditie van de overige bomen is onvoldoende of slecht. Sommige bomen hebben een zeer slechte conditie of zijn dood. Vanwege de conditie, ziekten of gebreken is de toekomstverwachting van 31 bomen minder dan vijf jaar. En van 61 bomen is de toekomstverwachting vijf tot vijftien jaar. De overige 130 bomen hebben een goede toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar.

Mercatorlaan

Alle bomen aan de Mercatorlaan zijn ongeveer zeventien jaar oud en hebben een stamdiameter die varieert van 19 cm tot 33 cm. De hoogte van de bomen varieert van bijna 6 m tot circa 9 of 10 m. De gemiddelde kroondiameter is circa 6 m. Bij geen van de bomen hebben wij ernstige gebreken, ziekten of schimmelaantastingen waargenomen. De conditie van alle bomen is voldoende. Van een aantal bomen, met name van bomen die staan in de smalste bermen of in stukken berm die zijn doorsneden door bijvoorbeeld inritten, neigt de conditie naar onvoldoende. Er is geen sprake van twijgsterfte, maar de groei is minder goed en de bladkleur is lichter dan van de overige bomen (zie foto 5).

Foto 5. Links een minder goed groeiende bomen met een lichtere bladkleur ten opzchte van de bomen rechts.



4 Groeiplaatsonderzoek

Wij hebben ter hoogte van de platanen aan de Mercatorlaan onderzoek gedaan naar bodem en beworteling. Dit om vast te stellen wat de gemiddelde opbouw van de bodem en de omvang van de wortelgestellen is. Wij hebben vijf grondboringen gemaakt en acht proefsleuven gegraven. De proefsleuven hebben wij gemaakt bij verschillende bomen verspreid over het projectgebied. De sleuven zijn steeds gegraven op 2 tot maximaal 3 m vanaf een boom.

Bodem

De bodem bestaat in hoofdlijnen uit een afwisseling van gerijpte klei en schraal, matig grof zand. In de bredere middenbermen overheerst klei. In de smallere buitenbermen is meer zand te vinden. De bodem is over het algemeen droog tot zeer droog. Daar waar klei de overhand heeft, zijn grote droogtescheuren in de bodem aanwezig. Vanaf circa 60 cm diepte neemt de bodemvochtigheid iets toe. Het grondwater bevindt zich op ongeveer 110 tot 150 cm diepte. Op foto 6 t/m 10 zijn de opgeboorde bodemprofielen te zien.

Foto 6. Bodemprofiel nabij boom 1983954



Foto 7. Bodemprofiel nabij boom 1960533



Foto 8. Bodemprofiel nabij boom 2012354



Foto 9. Bodemprofiel nabij boom 1934313



Foto 10. Bodemprofiel nabij boom 1957351



Beworteling

Wij hebben wortels aangetroffen tot circa 110 cm diepte. Maar de beworteling is onregelmatig. Op 2 tot 3 m afstand vanaf de bomen troffen wij fijne wortels aan, maar vaak ook enkele, maar dan flink dikkere wortels aan. Over het algemeen zijn de wortels die wij aantroffen kleiner dan circa 4 cm diameter.

Foto 11. Beeld van beworteling op 3 m vanaf boom 1983054



Foto 12. Beeld van beworteling op 2 m vanaf boom 1983054



Foto 13. Beeld van beworteling nabij boom 2012354



Foto 14. Beeld van beworteling nabij boom 2012664

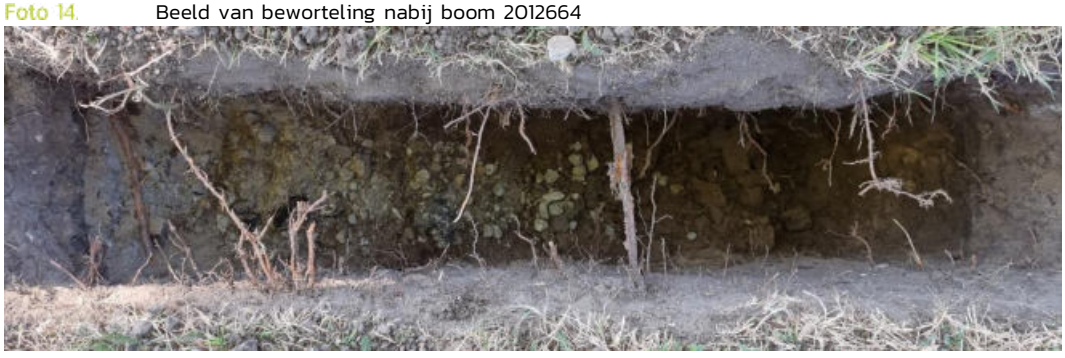


Foto 15. Beeld van beworteling nabij boom 1934313



Foto 16. Beeld van beworteling boom 1934313



Foto 17. Beeld van beworteling tussen boom 1958917 en boom 1889017



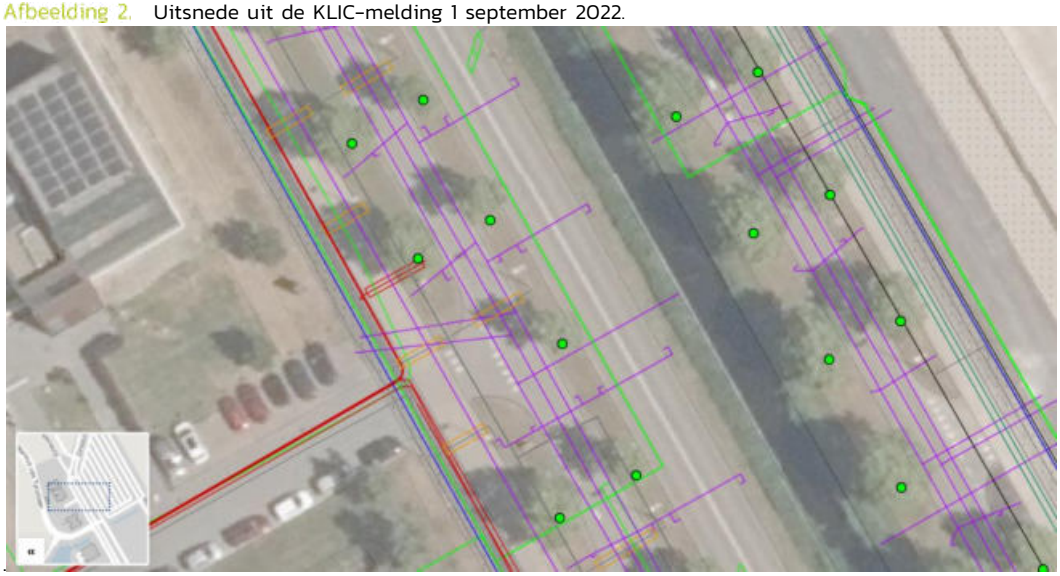
Foto 18. Beeld van beworteling nabij boom 1957351



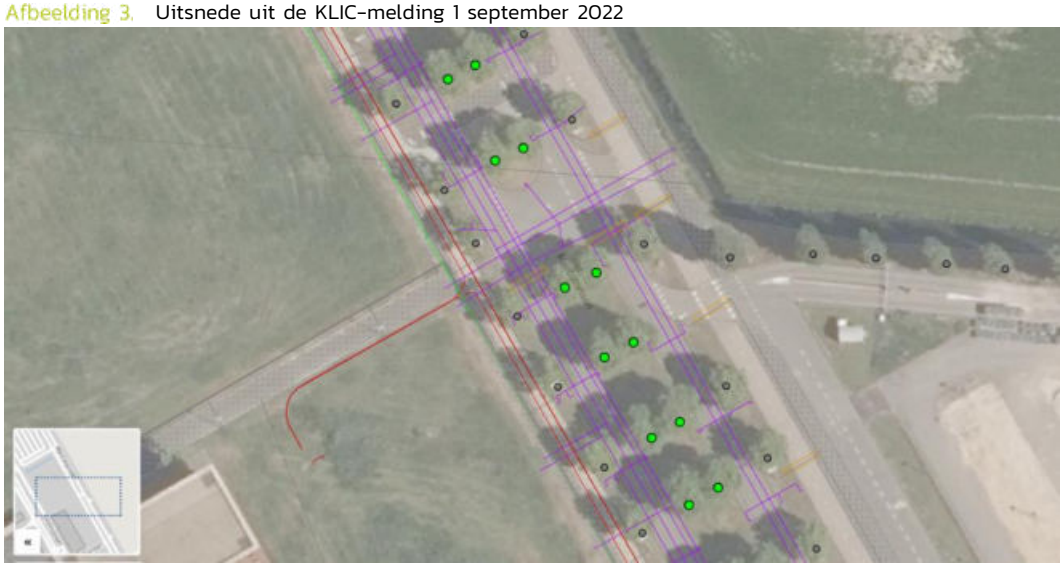
Kabels en leidingen

Afbeelding 2 en 3 tonen twee uitsneden van onze KLIC-melding. Volgens de KLIC-melding bevinden zich met name aansluitingen op de hemelwaterafvoer en kolken nabij het merendeel van de bomen. Dat zijn de paarse lijnen op beide afbeeldingen. Ook bevinden zich kabels ten behoeve van de straatverlichting (OV-kabels) nabij de bomen. Deze zijn gemarkeerd binnen de oranje kaders. Op enkele aantal andere plekken liggen kabels, leidingen of doorsteken nabij de bomen. Het betreft de dikkere rode, groene of oranje lijnen op beide afbeeldingen.

Afbeelding 2. Uitsnede uit de KLIC-melding 1 september 2022.



Afbeelding 3. Uitsnede uit de KLIC-melding 1 september 2022



5 Conclusie

In dit hoofdstuk beantwoorden wij de onderzoeksvragen uit de inleiding:

- Wat is de actuele kwaliteit en toekomstverwachting van alle beoordeelde bomen?
- Zijn de platanen het op basis van hun kwaliteit waard om te verplanten?
- Wat is de omvang en karakteristiek van de wortelkluiten van de platanen?
- Zijn de platanen op basis van hun kwaliteit en wortelkluiten te verplanten?
- Welke verplantmethode ligt het meest voor de hand?

Wat is de actuele kwaliteit en toekomstverwachting van alle beoordeelde bomen?

Taatsendijk

Wij hebben de actuele toekomstverwachting van de bomen bepaald op basis van conditie, gebreken, standplaats en soortspecifieke eigenschappen. Tabel 1 vat de toekomstverwachting van de bomen samen. De toekomstverwachting geldt bij gelijkblijvende omstandigheden, dus zonder invloed van voorgenomen plannen. De themakaart in bijlage 3 laat de toekomstverwachting per boom zien.

Tabel 1. Toekomstverwachting

Toekomstverwachting	Aantal
> 15 jaar	130
5 – 15 jaar	61
1 – 5 jaar	24
< 1 jaar	7
Totaal	**222**

Mercatorlaan

De platanen aan de Mercatorlaan zijn allemaal vrij van ernstige gebreken, ziekten en schimmelaantastingen. Alle platanen hebben een toekomstverwachting van meer dan vijftien jaar.

Zijn de platanen het op basis van hun kwaliteit waard om te verplanten?

Alle platanen zijn het op basis van bovengrondse kwaliteit waard om te verplanten. Alle platanen zijn namelijk vrij van ernstige gebreken, ziekten en schimmelaantastingen. De conditie van sommige bomen is niet optimaal omdat ze in krappere groeiplaatsen staan. Maar platanen hebben een goed regeneratief vermogen. Eenmaal op een nieuwe standplaats met voldoende ruimte en een vruchtbare bodem zullen ze snel herstellen.

Wat is de omvang en karakteristiek van de wortelkluiten van de platanen?

De bomen hebben een relatief fijnvertakte, maar onregelmatige en niet overal even intensieve kluit. De wortels van de meeste bomen hebben zich ontwikkeld tot op circa 110 cm diepte. Verreweg de meeste wortels groeien in de bovenste 60-70 cm van de bodem. De meeste wortels groeien binnen een afstand van 2,5 m vanaf de stamvoeten. Maar de dikkere wortels die wij aantroffen in de proefsleuven zijn mogelijk 4 tot 5 m lang.

Zijn de platanen op basis van hun kwaliteit en wortelkluiten te verplanten?
De bomen zijn naar verwachting goed te verplanten. Dat komt door de goede kwaliteit van de bomen, de soorteigenschappen, de nog beperkte omvang van de bomen, de samenhangende bodem en de relatief compacte wortelkluiten. Zeker als voorafgaand aan het verplanten de aanwezige rioolaansluitingen en OV-kabels verlegd of verwijderd worden kunnen de bomen vrij eenvoudig verplant worden. Daar waar ruimte genoeg is, en dat is met name in de middenbermen, kunnen de bomen waarschijnlijk verplant worden met een verplantmachine. Daar waar voor een verplantmachine geen ruimte is, bijvoorbeeld vanwege het stelbeton onder kantopsluitingen, kunnen de bomen verplant worden door middel van hijstechniek.

Welke verplantmethode ligt het meest voor de hand?
Dit werken wij uit in hoofdstuk 6.

6 Advies

6.1 Verplantmethode

Verplantmachine

Naar verwachting kunnen de meeste bomen in de middenbermen verplant worden met een grote verplantmachine. Het is dan wel noodzakelijk eventuele rioolaansluitingen en OV-kabels te verwijderen. En per boom moet beoordeeld worden of de ligging van andere kabels en leidingen de toepassing van een verplantmachine mogelijk maakt. Kies voor een verplantmachine die een kluit van minimaal 300 cm diameter kan maken. De bomen kunnen verplant worden naar locaties die bereikbaar zijn voor de machine inclusief lading. Samen met het verplantbedrijf moet in een later stadium worden bepaald waar de verplantmachine precies ingezet gaat worden.

Hijstechniek

Pas hijstechniek toe bij alle bomen waarbij kabels en leidingen en/of stelbeton het onmogelijk maken de verplantmachine in te zetten. Dat geldt met name voor plekken waar de bermen te smal zijn (< 3 m breed) om de verplantmachine in te zetten. Deze methode houdt in dat de kluit met een minigraafmachine wordt vrijgegraven. En dat tijdens het vrijgraven de exacte kluitmaat wordt bepaald. Afhankelijk van de kluitvorm wordt bepaald of inpakken van de kluit met gaas eventueel noodzakelijk is. Vervolgens worden de bomen met een kraan opgehesen en eventueel op transport gezet.

6.2 Randvoorwaarden

Verplantperiode

Wij adviseren om de bomen te verplanten in de rustperiode van bomen, grofweg tussen half november en half maart. Ideaal is verplanting in februari en maart, omdat dan de herstelkracht het grootst is. Wat nu ook meespeelt is de heersende droogte. Wij adviseren de bomen pas te verplanten als de bodem weer voldoende vochtig is, mogelijk pas in het late voorjaar van 2023

Kluitvoorbereiding

Het voorbereiden van de kluiten is niet per se noodzakelijk gezien de boomsoort, de standplaats, de grondsoort en de kluitkarakteristiek. Maar het vergroot toch de slagingskans. Zeker als de bomen pas na de zomer van 2023 verplant worden. Wij adviseren om de toekomstige kluiten pneumatisch los te breken en te injecteren met wortelgroeistimulerende meststoffen. Boord vervolgens de toekomstige kluitranden af met een kunststof gietrand. Breng dan binnen de gietrand een 5 cm dikke laag goed uitgerijpte houtcompost aan. Geef in juni, juli en augustus twee keer per maand een watergift van 300 liter per boom binnen de gietrand. De gietranden kunnen na verplanten op de nieuwe locatie worden hergebruikt. Zo voorbereide bomen doorstaan de verplanting beter en vertonen sneller weer gezonde hergroei dan niet voorbereide bomen.

Nieuwe standplaats

Zorg ervoor dat de nieuwe standplaatsen geschikt zijn voor de duurzame ontwikkeling van de bomen. Platanen kunnen erg groot worden en hebben voldoende doorwortelbare ruimte nodig om zich gezond te kunnen ontwikkelen. Denk aan minimaal 30 m^3 per boom op een locatie waar het grondwater bereikbaar is. Zorg ervoor dat kabels en leidingen buiten de toekomstige kluit komen te liggen. Let er op dat het grondwater op de nieuwe standplaats niet ondieper is dan circa 120 cm. Anders sterven de kluiten door vernatting deels af. Laat een boomspecialist de nieuwe groeiplaats vooraf beoordelen op geschiktheid. En zorg voor een goede verankering die is afgestemd op de locatie en de uiteindelijk te verplanten kluit. Verder lijken de huidige groeiplaatsen erg verdicht geraakt. Dit kan al ontstaan zijn in de aanlegfase door met machines te rijden over de te beplanten bodem. Maar kan ook later zijn ontstaan doordat maaimachines de bodem ook verdichten. Zorg ervoor dat de nieuwe groeiplaatsen worden ingericht zonder overmatige verdichting door zware machines. Kies voor een onderbegroeiing van lage heesters in plaats van voor gazon. Lage heesters dragen bij aan de biodiversiteit, maar ook aan de bodemvruchtbaarheid. Omdat gevallen blad tussen de heesters blijft liggen en zo weer door de bodem kan worden opgenomen. Een tussenvorm kan ook zijn door te kiezen voor extensief beheerd gras. Bijvoorbeeld gras dat slechts twee keer per jaar gemaaid wordt. Voor het beeld en de verkeersveiligheid kan ervoor gekozen worden de eerste meter langs de randen wel maandelijks te maaien.

Snoei

De meeste bomen kunnen extra worden voorbereid door de kronen voorafgaand aan het verplanten te snoeien. Snoeien houdt vooral in het opkronen van de bomen door takken uit de nog tijdelijke kroon te verwijderen (begeleidingssnoei). Of het eventueel inkorten van takken die wel al onderdeel zijn van de blijvende kroon. Dat maakt het ook mogelijk om kronen eventueel in te pakken en compacter te maken, zodat ook verder gelegen, nieuwe plantlocaties bereikt kunnen worden.

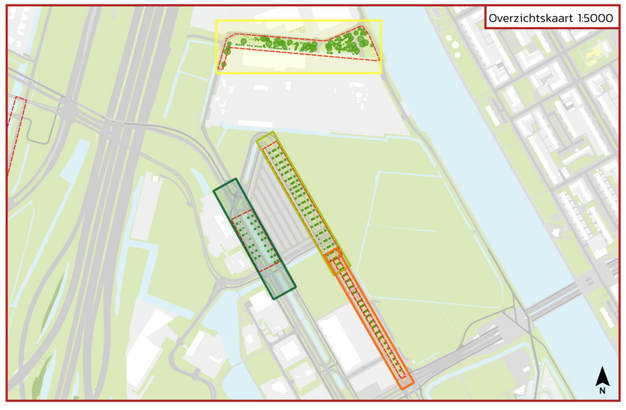
Nazorg

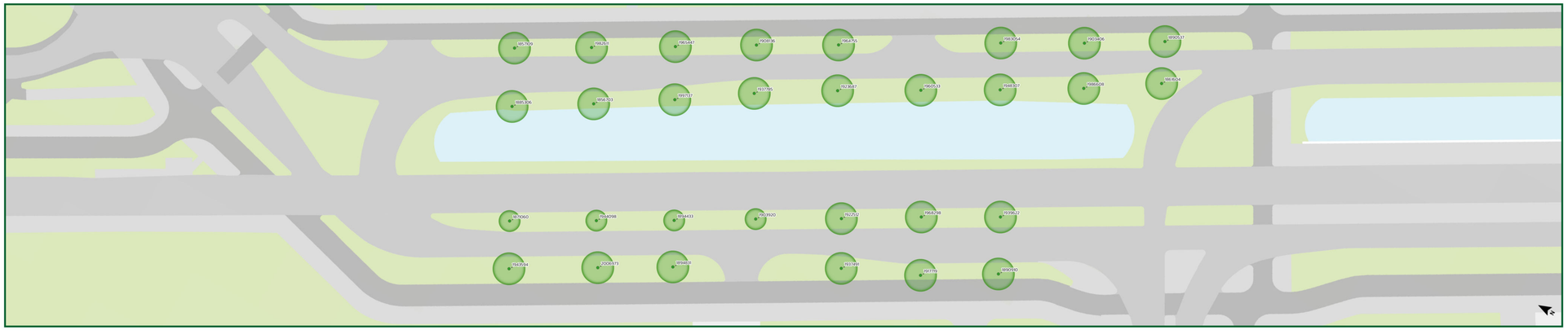
Zorg voor excellente nazorg na het verplanten van de bomen. De kans op aanslaan wordt enorm vergroot als het de bomen aan niets ontbreekt, vooral in het eerste jaar na verplanting. Het allerbelangrijkst is dat de groeiplaats normaal vochtig wordt gehouden. Dat kan door wekelijks te controleren op vochtbehoefte en indien nodig water te geven. Zorg ervoor dat er voorzieningen zijn om goed water te kunnen geven, bijvoorbeeld de bij de voorbereiding gebruikte gietranden.

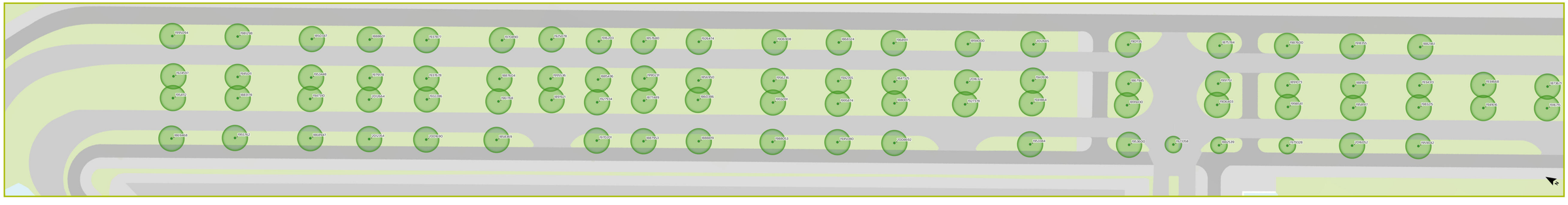
Bijlage 1

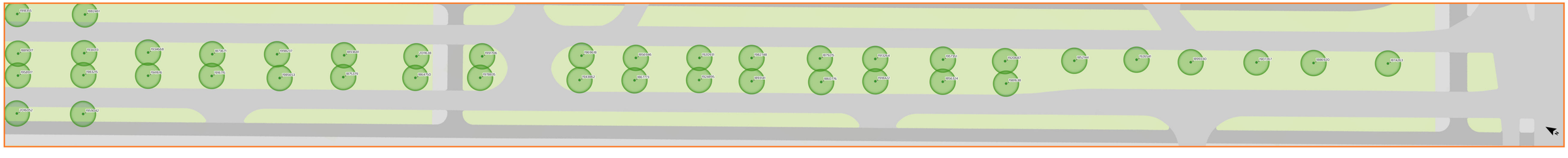
Overzichtstekening











Legenda

- Gemeentegrens
- Deelgebieden

Bomen [402]

- Gecontroleerd [365]
- Gemeenteboom: Niet (meer) aanwezig [37]
- Kroonprojectie



Opdrachtgever
Gemeente Utrecht

Bomenonderzoek
Papendorp Noord, Utrecht

Projecttekening

Referentienr: 304071
Datum: 14-9-2022
Schaal: 1:325
Formaat: A0

cobra GROENINZICHT

Bijlage 2

Inventarisatielijst

Inventarisatielijst

Projectnummer: 304071

Locatie: Taatsendijk, Papendorp-Noord in Utrecht

Datum: 31 augustus, 1 en 7 september 2022

Boomnummer Cobra	Boomnummer Utrecht	Boomsoort wetenschappelijk	Boomsoort Nederlands	Boomeigenaar	Naam controleur	Datum controle	Leeftijd (geschat) (in jaren)	Boomtype	Standplaats	Stamdiameter op 1,3 m hoogte (in cm)	Stamdiameter op 0,2 m hoogte (in cm)	Kroon-diameter (in m)	Boomhoogte	Verplantbaar	Reden niet verplantbaar	Conditie	Toekomst-verwachting	Opmerkingen
-	1849853	Fraxinus excelsior	gewone es	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	31 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	40 - 50 cm	6	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1849931	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	50 - 60 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1855395	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	81	90 - 100 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1858258	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	29	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1859108	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1860597	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1861650	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	41 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	30	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
-	1865370	Alnus glutinosa	zwarte els	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	36 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	31	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort, formaat	Voldoende	> 15 jaar	Tweestammig
-	1866288	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	120	120 - 150 cm	16	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	Meerstammig
-	1869445	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	44	30 - 40 cm	2	< 6 m	Ja	-	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1869646	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	15	10 - 20 cm	0	< 6 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
-	1870433	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	73	80 - 90 cm	16	12 tot 18 m	Nee	Formaat / conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1873519	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	55	50 - 60 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1882155	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	22	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1883357	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	59	50 - 60 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1884240	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	52	50 - 60 cm	14	6 tot 12 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1886072	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	41 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	38	40 - 50 cm	0	< 6 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
-	1888910	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	41 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Haag	100	120 - 150 cm	16	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1889816	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	29	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1890049	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	25	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1891681	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	45	30 - 40 cm	2	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	1891705	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	62	50 - 60 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1892756	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	24	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1895533	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	48	50 - 60 cm	16	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1897114	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	47	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1897423	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	40	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Standplaats schuin	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1899652	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	28	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1900583	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	53 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	67	80 - 90 cm	12	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1905192	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	18	20 - 30 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1908926	Alnus glutinosa	zwarte els	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	36 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	39	40 - 50 cm	8	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1910654	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	95	110 - 120 cm	16	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1910802	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1912623	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	20	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1914433	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	30	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1915882	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	36	30 - 40 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	1916027	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	16	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1916159	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	41 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	49	50 - 60 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1920197	Quercus robur	zomereik	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	62	60 - 70 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1921747	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	57	60 - 70 cm		12 tot 18 m	Nee	Soort, formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1921776	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	33	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1925785	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	46	40 - 50 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	1926264	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	61	70 - 80 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1927369	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1928284	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	72	80 - 90 cm	10	12 tot 18 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1929173	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	32	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1935190	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	84	90 - 100 cm	12	18 tot 24 m	Nee	Formaat / conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1939219	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	28	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1941709	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	41 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	40 - 50 cm		< 6 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
-	1945767	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	48	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1949983	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	34	30 - 40 cm	2	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	1950761	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	41 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	41	40 - 50 cm	6	< 6 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1957390	Alnus glutinosa	zwarte els	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	48	50 - 60 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1958070	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	54	60 - 70 cm	14	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1959313	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	24	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1961078	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vrij uitgroeiende boom	Beplant	94	100 - 110 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1961597	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	27	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1964496	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1966739	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	81	80 - 90 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1966778	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	18	10 - 20 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1966819	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	33	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1968686	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	56	60 - 70 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1970178	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	19	10 - 20 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1970489	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	29	20 - 30 cm	2	6 tot 12 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1970602	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	50	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1971038	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	25	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1973103	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	67	60 - 70 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1973431	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	28	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1975872	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	34	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1976019	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	36 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	22	20 - 30 cm	2	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1977782	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	63	60 - 70 cm	12	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1979645	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	30 - 40 cm	2	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	1980714	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	29	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1980929	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	32	30 - 40 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Structuur	Voldoende	> 15 jaar	Drie stammen
-	1982279	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	45	40 - 50 cm	2	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	1982750	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	68	60 - 70 cm	8	6 tot 12 m	Nee	Eenzijdige kroon	Voldoende	5 tot 15 jaar	Scheefgroei
-	1982926	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1983457	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	55	50 - 60 cm	14	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1986113	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	30	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1988281	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	40	30 - 40 cm	6	< 6 m	Nee	Half in sloot	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1988498	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	52	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1989427	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	58	60 - 70 cm	10	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1990154	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	37	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	1990969	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	47	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	1993840	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	34	40 - 50 cm	8	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1994237	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	45	50 - 60 cm	8	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	1996789	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	29	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2000083	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	38	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2000247	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	51	50 - 60 cm	6	< 6 m	Nee	Structuur	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2000354	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	34	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2000620	Populus alba	witte abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	46 jaar	Vormboom: geknot	Gazon	110	120 - 150 cm	10	< 6 m	Nee	Formaat	Voldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2001422	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	58	60 - 70 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	2002401	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	45	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	2002620	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	47 jaar	Vormboom: gekandelaberd of gekandelaard	Beplant	80	90 - 100 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	5 tot 15 jaar	Vormboom: gekandelaberd of gekandelaard
-	2003568	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	45	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2005699	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	30 - 40 cm	2	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
-	2008110	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	62	60 - 70 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
-	2008924	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	34	30 - 40 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Meerdere bomen	Voldoende	> 15 jaar	Meerstammig
-	2010177	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	52	40 - 50 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
-	2011003	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	47 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	71	70 - 80 cm	6	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2015039	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	47 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	70	70 - 80 cm	12	18 tot 24 m	Nee	Formaat	Voldoende	5 tot 15 jaar	-
-	2015792	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	19	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
1	-	Populus alba	witte abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	5 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	8	<10 cm	2	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
2	-	Populus alba	witte abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	5 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	8	<10 cm	2	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
3	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
4	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	36	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
5	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	50	40 - 50 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
6	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
7	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	41	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
8	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	31	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
9	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	36	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
10	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	13	10 - 20 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Slecht	1 tot 5 jaar	-

Inventarisatielijst

Projectnummer: 304071

Locatie: Taatsendijk, Papendorp-Noord in Utrecht

Datum: 31 augustus, 1 en 7 september 2022

Boomnummer Cobra	Boomnummer Utrecht	Boomsoort wetenschappelijk	Boomsoort Nederlands	Boomeigenaar	Naam controleur	Datum controle	Leeftijd (geschat) (in jaren)	Boomtype	Standplaats	Stamdiameter op 1,3 m hoogte (in cm)	Stamdiameter op 0,2 m hoogte (in cm)	Kroon-diameter (in m)	Boomhoogte	Verplantbaar	Reden niet verplantbaar	Conditie	Toekomst-verwachting	Opmerkingen
11	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	17	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Slecht	1 tot 5 jaar	-
12	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	32	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
13	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	34	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
14	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	40 - 50 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
15	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	19	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
16	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	19	20 - 30 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
17	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	3	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
18	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
19	-	Crataegus monogyna 'Stricta'	eenstijlige meidoorn	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	30 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	16	10 - 20 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
20	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	36	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
21	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	35	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
22	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	43	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
23	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
24	-	Crataegus monogyna 'Stricta'	eenstijlige meidoorn	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	30 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	15	10 - 20 cm	6	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
25	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	41	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
26	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	38	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
27	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	31-aug-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	73	80 - 90 cm	14	18 tot 24 m	Nee	Meerdere bomen	Voldoende	> 15 jaar	Tweestammig
28	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
29	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
30	-	Crataegus monogyna 'Stricta'	eenstijlige meidoorn	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	30 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	12	10 - 20 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
31	-	Crataegus monogyna 'Stricta'	eenstijlige meidoorn	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	30 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	12	10 - 20 cm	4	6 tot 12 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
32	-	Crataegus monogyna 'Stricta'	eenstijlige meidoorn	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	30 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	16	10 - 20 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
33	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	39	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
34	-	Crataegus monogyna 'Stricta'	eenstijlige meidoorn	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	30 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	14	10 - 20 cm	4	< 6 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
35	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	48	50 - 60 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
36	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
37	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	40 - 50 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
38	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
39	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	31	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
40	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	24	20 - 30 cm	2	< 6 m	Nee	Standplaats	Slecht	1 tot 5 jaar	-
41	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	36	40 - 50 cm	10	12 tot 18 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	Scheefstand
42	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	56	50 - 60 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
43	-	Populus alba	witte abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	30	30 - 40 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Slecht	1 tot 5 jaar	-
44	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	56	50 - 60 cm	6	< 6 m	Nee	Structuur	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
45	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	43	40 - 50 cm	4	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
46	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	47	40 - 50 cm	4	< 6 m	Nee	Structuur	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
47	-	Carpinus betulus	gewone haagbeuk	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	30 - 40 cm	8	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
48	-	Fraxinus excelsior	gewone es	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	40	40 - 50 cm	8	18 tot 24 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
49	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	42	40 - 50 cm	4	< 6 m	Nee	Conditie	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
50	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	54	50 - 60 cm	14	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
51	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	55	50 - 60 cm	6	< 6 m	Nee	Standplaats	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
52	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
53	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	30	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
54	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	29	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
55	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	10 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	17	10 - 20 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
56	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
57	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	21	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
58	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	39	40 - 50 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
59	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	27	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
60	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	29	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
61	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	18	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
62	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	55	60 - 70 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
63	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
64	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	32	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
65	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	31	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
66	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
67	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	24	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
68	-	Alnus glutinosa	zwarte els	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	28	30 - 40 cm	0	12 tot 18 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
69	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	21	20 - 30 cm	2	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	Scheefgroei
70	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	21	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
71	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
72	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
73	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	20 - 30 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
74	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	35	40 - 50 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
75	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	28	20 - 30 cm	0	12 tot 18 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
76	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	10 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	15	10 - 20 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
77	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	21	20 - 30 cm	6	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
78	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	19	20 - 30 cm	4	18 tot 24 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
79	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	26	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
80	-	Quercus robur	zomereik	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	24	30 - 40 cm	6	6 tot 12 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
81	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	19	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
82	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
83	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	21	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	Scheefgroei
84	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	26	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
85	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	29	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
86	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	16	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
87	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
88	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	51	60 - 70 cm	10	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
89	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	21	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
90	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	33	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
91	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	16	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
92	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	23	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	Meerstammig
93	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	17	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
94	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	31	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
95	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	32	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Onvoldoende	5 tot 15 jaar	-
96	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	17	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
97	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	56	60 - 70 cm	10	12 tot 18 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
98	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	18	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
99	-	Quercus robur	zomereik	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	39	40 - 50 cm	12	12 tot 18 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
100	-	Quercus robur	zomereik	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	24	20 - 30 cm	6	6 tot 12 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
101	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	17	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
102	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	29	30 - 40 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
103	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	56	60 - 70 cm	10	12 tot 18 m	Nee	Dood	Zeer slecht (dood)	< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar)	-
104	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	55	50 - 60 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
105	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
106	-	Populus tremula	ratelpopulier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	56	60 - 70 cm	14	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
107	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	60	60 - 70 cm	12	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
108	-	Salix alba	schietwilg	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Vormboom: geknot	Beplant	46	40 - 50 cm	2	< 6 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
109	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	68	70 - 80 cm	14	12 tot 18 m	Nee	Soort, formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
110	-	Populus x canescens 'De Moffart'	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	7-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	32	30 - 40 cm	4	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
111	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	25	30 - 40 cm	6	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
112	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	27	30 - 40 cm	6	6 tot 12 m	Nee	Soort	Voldoende	> 15 jaar	-
113	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	24	30 - 40 cm	6	6 tot 12 m	Nee	Soort, formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
114	-	Populus x canescens	grauwe abeel	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	18	20 - 30 cm	6	6 tot 12 m	Nee	Standplaats	Voldoende	> 15 jaar	-
115	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	107	120 - 150 cm	16	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
116	-	Quercus robur	zomereik	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	30	30 - 40 cm	8	6 tot 12 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
117	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	89	100 - 110 cm	16	12 tot 18 m	Nee	Soort, formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
118	-	Quercus robur	zomereik	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	43	50 - 60 cm	10	12 tot 18 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
119	-	Quercus cerris	moseik	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	35	30 - 40 cm	10	6 tot 12 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	-
120	-	Populus x canadensis	Canadese populier	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Beplant	97	110 - 120 cm	16	12 tot 18 m	Nee	Formaat	Voldoende	> 15 jaar	-
121	-	Prunus avium	zoete kers	gemeente Utrecht	C. Palm	1-sep-22	52 jaar	Niet vrij uitgroeiende boom	Halfverharding	36	30 - 40 cm	8	6 tot 12 m	Nee	Kluit	Voldoende	> 15 jaar	-

Bijlage 3

Themakaart toekomstverwachting


Legenda
Gemeentegrens
Deelgebieden
Toekomstverwachting [222]
> 15 jaar [130]
5 - 15 jaar [61]
1 - 5 jaar [24]
< 1 jaar (handhaving 'actueel' niet houdbaar) [7]
Opdrachtgever
Gemeente Utrecht
Bomenonderzoek
Papendorp Noord, Utrecht
Themakaart
Toekomstverwachting Taatsendijk
Referentienr: 304071
Datum: 15-9-2022
Schaal: 1:325
Formaat: A0
cobra
GROENINZICHT



Expertteam Remote Sensing

Wij monitoren de groene leefomgeving met lucht-foto's, satellietbeelden en laserscandata. Wij brengen 'bijna live' groen in zicht en laten zien wat groen doet met het lokale klimaat én wat het klimaat doet met ons groen. Ons expertteam bestaat uit Remote Sensing specialisten, programmeurs, modelleurs en gebiedsanalisten.

Ons groene inzicht brengt uw groen in zicht!

Expertteam Groene Data

Wij maken 'big (green) data' toegankelijk, toepasbaar en zichtbaar. Wij zetten groen letterlijk op de kaart en bieden inzicht in groene kansen.
Ons expertteam bestaat uit data-experts, ruimtelijk analisten en programmeurs. Specialisten op het gebied van fotogrammetrie, sen-soriek en mobile mapping maken het team compleet.

Expertteam Groene Leefomgeving

Ons groene inzicht slaat bruggen tussen groen, grijs, blauw en rood. In ons team werken boomtechnisch adviseurs, ecologen, dendrologen, toezichthouders, juristen, bestek- & contractdeskundigen, ontwerpers, stedenbouwkundigen en klimaat-adaptatiespecialisten samen.

Cobra Groeninzicht
Franssenstraat 66
5434 SJ Vianen (NB)

T 088 - 26 27 200
info@cobra-groeninzicht.nl
www.cobra-groeninzicht.nl

Bijlage 24 Waterparagraaf

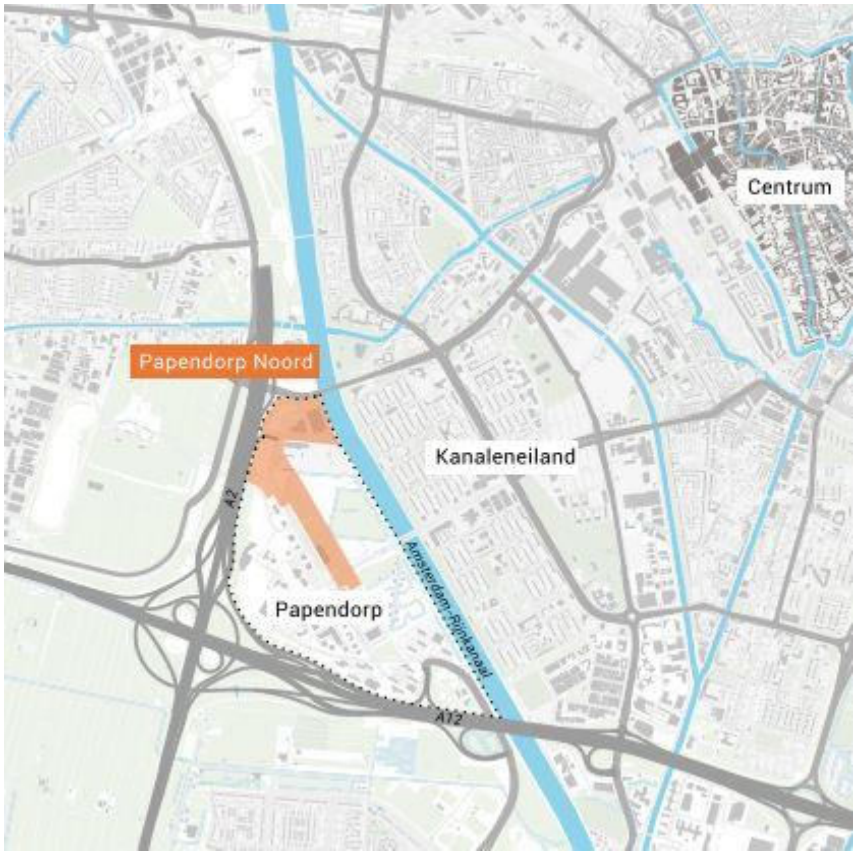
Stadsbedrijven
Stadsingenieurs

Aan	Maarten Voortman	Datum	29-12-2022
		Van	Pieter Muskens
Onderwerp	Waterparagraaf BP Papendorp	Telefoonnummer	030-2864407
Status	Definitief	E-mail	p.muskens@utrecht.nl
		Bijlagen	
Kopie	Arnoud van Spronsen		

1. Inleiding

In 1995 is er vanuit het Masterplan Leidsche Rijn de ambitie neergelegd om in Papendorp zowel werken, als wonen een plek te geven. Door het ontmantelen van de asfaltcentrale en de ambities uit de Ruimtelijke Strategie 2040 (RSU 2040) zijn de mogelijkheden verbeterd om van Papendorp een gemengd woon/werkgebied te maken. Nu is Papendorp nog een monofunctionele werklocatie.

Met de realisatie van circa 3500 tot 4000 woningen (Papendorp en Groenewoud) wordt Papendorp een van de knooppunten in het Wiel met Spaken. En waarbij de bestaande HOV-zuid radiaal in de toekomst wellicht kan worden vertramd. In Papendorp Noord wordt een mobiliteitshub XL met minimaal 2000 autoparkeerplaatsen en 1700 fietsparkeerplaatsen aangelegd. De hub is een voorziening voor Parkeren op Afstand voor bewoners van onder andere Beurskwartier en Merwedekanaalzone en ook voor Groenewoud en Papendorp. Hierdoor kan het totale gebied Papendorp een complete moderne woonwijk worden, waarin wonen en werken worden gemengd en waarin een eigen voorzieningenpakket zijn plek krijgt.



Figuur 1: Ligging Papendorp Noord.

2. Aanleiding

Door nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen kan het functioneren van het watersysteem onder druk komen te staan. Het doel van de 'Watertoets' is het waarborgen van water gerelateerd beleid en water gerelateerde beheeraspecten door ruimtelijke ontwikkelingen vroegtijdig en evenwichtig te toetsen aan de relevante ruimtelijke plannen en besluiten van Rijk, provincies en gemeenten. Ruimtelijke plannen moeten wettelijk voorzien zijn van een 'Waterparagraaf', een ruimtelijke onderbouwing van de huidige en toekomstige waterhuishoudkundige situatie. Met de watertoets worden de waterhuishoudkundige gevolgen van plannen vroegtijdig inzichtelijk gemaakt, de afwegingen expliciet en toetsbaar vastgelegd en in het wateradvies van de waterbeheerders opgenomen.

Door afstemming met de waterbeheerder(s) wordt voorkomen dat door een ruimtelijke ontwikkeling de kansen voor de waterhuishouding niet worden benut en de bedreigingen niet worden herkend. Door de bestaande (geo)hydrologische situatie en randvoorwaarden, de geplande ontwikkeling en de ruimtelijke consequenties ten aanzien van de waterhuishouding te analyseren, kan het streven naar een duurzaam en robuust watersysteem tijdig in het ontwerpproces worden geïntegreerd. Deze waterparagraaf is opgesteld ter verantwoording en afsluiting van de watertoets ten behoeve van de gebiedsontwikkeling Papendorp Noord gelegen in de gemeente Utrecht.

3. Beleidskader

In het algemeen is het beleid van het Rijk, de provincie Utrecht, de gemeente Utrecht en het waterschap HDSR gericht op een duurzaam en robuust waterbeheer. Bij ruimtelijke ontwikkelingen worden (indien doelmatig) de waterkwaliteitstrits 'gescheiden inzamelen-gescheiden afvoeren-gescheiden verwerken' en de waterkwantiteitstrits 'water vasthouden-bergen-vertraagd afvoeren' gehanteerd. Dit beleid is per overheidsniveau in de onderstaande beleidsdocumenten verankerd:

- Europese richtlijn: Kaderrichtlijn Water (KRW);
- Rijksbeleid: Nationaal Waterplan, WB21, NBW, Waterwet, etc.;
- Provinciale Omgevingsvisie (in werking getreden op 1 april 2021);
- Provinciale Interim Omgevingsverordening (in werking getreden op 1 april 2021);
- Gemeentelijk beleid: Visie Water en Riolering[1] (vastgesteld februari 2022) en de visie Klimaatadaptatie (vastgesteld februari 2022);
- Waterschapsbeleid HDSR: Waterwet, Waterbeheerprogramma 2022-2027, Stroomopwaarts, klimaatbestendig en duurzaam HDSR, Beleidsregels Keur 2019[2];

Naast het water specifieke beleid zijn er ook andere ruimtelijke beleidskaders van toepassing voor de gebiedsontwikkeling Papendorp Noord, zoals de Ruimte Strategie Utrecht (RSU 2040).

Betrokken partijen

In dit watertoetsproces participeren de volgende partijen:

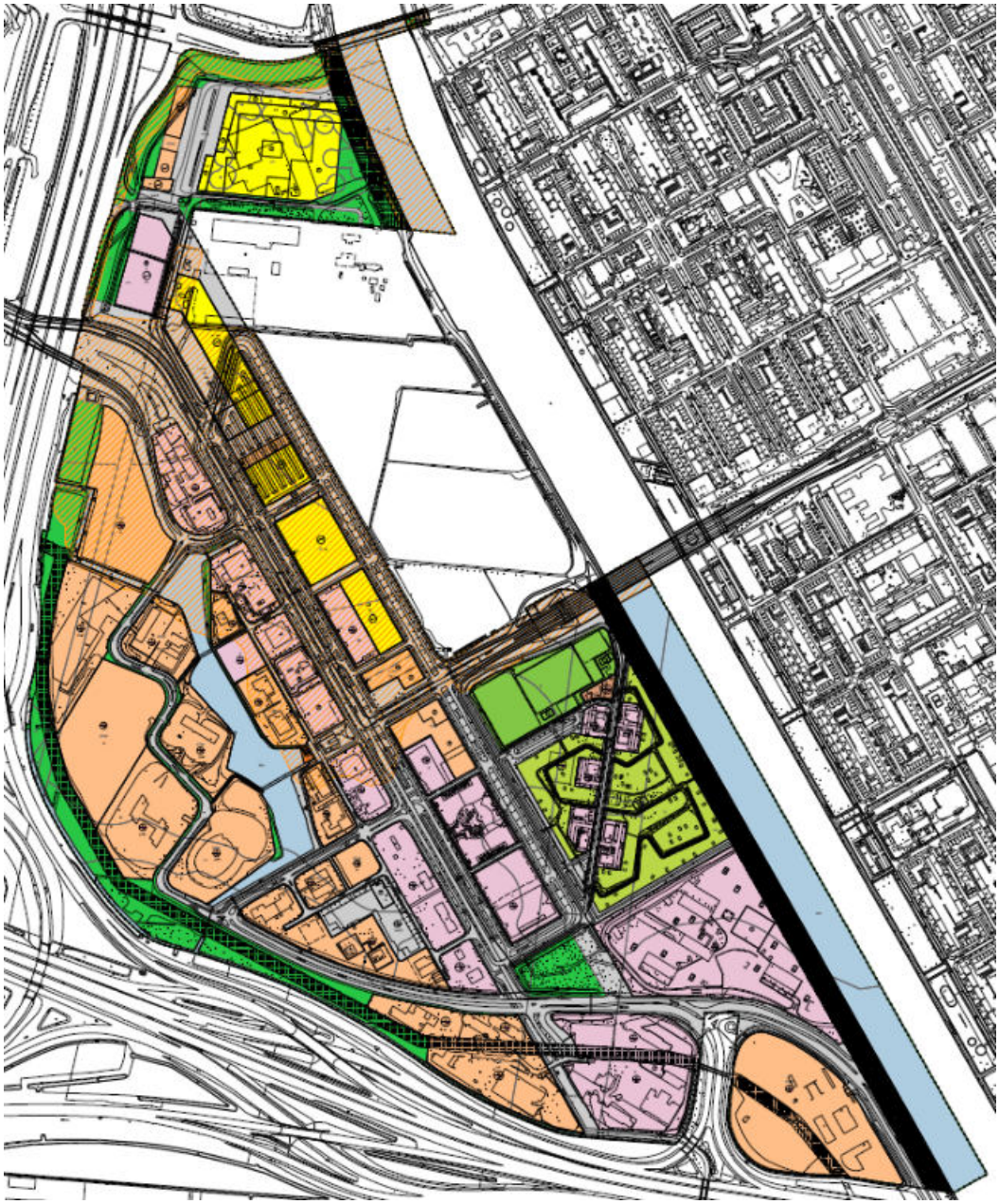
Aanvrager:	Gemeente Utrecht, Ontwikkelorganisatie Ruimte – Omgevingsrecht
Opsteller:	Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Stadsingenieurs
Adviseurs:	Waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (beheerder oppervlaktewater). Gemeente Utrecht, Stadsbedrijven – Beheer openbare Ruimte (beheerder riolering, oppervlaktewater)

[1] De gemeente heeft de zorgplicht voor de inzameling en het transport van afvalwater, het inzamelen en verwerken van overtollig hemelwater en het voorkomen van structurele grondwateroverlast. Het actuele beleid hiervoor is vastgelegd in de visie Water en Riolering. De ontwerpeisen zijn opgenomen in het Handboek Openbare Ruimte, onderdeel riolen, rioolgemalen en drainage (versie 2014.01, uitgave december 2014, www.utrecht.nl). Daarnaast stelt de gemeente eisen aan het ontwerp van watergangen waarvan zij eigenaar of beheerder is of wordt.

[2] Het waterschap Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden (HDSR) heeft de zorg voor het kwantiteits- en kwaliteitsbeheer van het oppervlaktewater in het plangebied. Het beleid en de regels van het waterschap zijn vastgelegd in diverse wetten en verordeningen. De belangrijkste verordening is de keur (www.hdsr.nl).

4. Plangebied

Het plangebied is in het noorden begrensd door de Martin Luther Kinglaan, in het westen door de A2, aan de zuidzijde door de A12 en aan de oostzijde door Groenewoud en het Amsterdam-RijnKanaal.



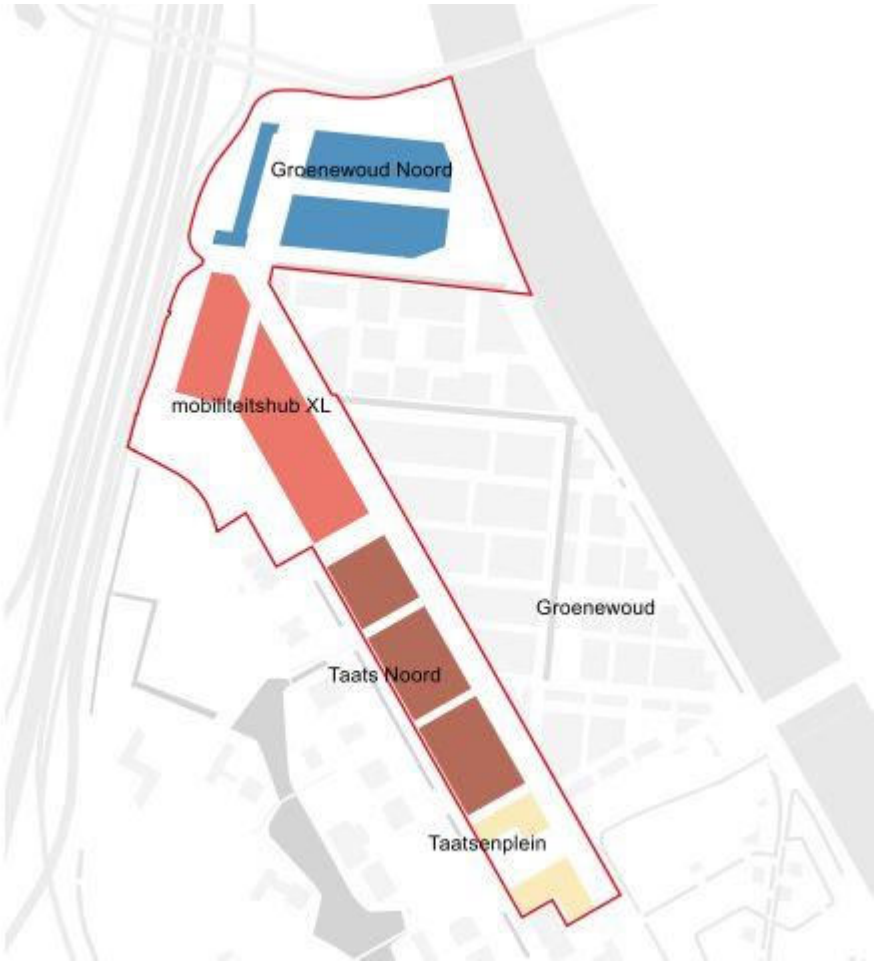
Figuur 2: De concept verbeelding van het bestemmingsplan Papendorp met daarin het bestaande kantorenpark Papendorp en de ontwikkelgebieden van Papendorp Noord.

Het plangebied bestaat uit het bestaande kantorenpark Papendorp en ook uit het ontwikkelgebied Papendorp Noord bestaande uit vier deelgebieden, zie figuur 3 te weten:

- Groenewoud Noord;
- Mobiliteitshub XL;
- Taats Noord;
- Taatsenplein.



Figuur 3: Luchtfoto met ontwikkelgebied Papendorp Noord



Figuur 4: De vier deelgebieden binnen het ontwikkelgebied Papendorp Noord.

5. Waterwet

Watervergunning – onttrekking en lozing

Tijdelijke onttrekking van grondwater tijdens de bouwfase is vergunningplichtig en onder voorwaarden toegestaan, evenals tijdelijke lozing van bemalingswater op het oppervlaktewater. Nader onderzoek naar de kwantiteit en kwaliteit van het grondwater is noodzakelijk om na te gaan of er een lozingsvergunning nodig is om overtollig water te onttrekken en af te voeren. Voor alle onderbemalingen, bronneringen en andere grondwateronttrekkingen waarbij middels bronbemaling globaal meer dan 100 m3 per uur, langer dan 6 maanden en dieper dan 9 m grondwater wordt onttrokken, moet een vergunning worden aangevraagd bij het waterschap HDSR (zie artikel 3.10 Keur 2019). Indien de grondwateronttrekking bij deze criteria onder de grenswaarden blijft, kan volstaan worden met een melding. Een (tijdelijke) lozing van grondwater op de openbare riolering is niet toegestaan, tenzij bij Algemene maatregel van bestuur (lozingsbesluiten) of bij maatwerkvoorschrift als bedoeld in de Wet Milieubeheer anders is bepaald.

Watervergunning - Keur

Voor het dempen en graven, aanleggen van vlonders en steigers, bouwen in en langs water en uitvoeren van HDD boringen onder watergangen, kunstwerken en peilscheidingen door, is een Watervergunning van Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden noodzakelijk. Alle wateraspecten (inclusief Keur-aspecten) worden in de watervergunning geregeld. Rechtstreekse afvoer van hemelwater naar oppervlaktewater is vergunning- of meldingsplichtig in het kader van de Waterwet. Om vervuiling van afstromend hemelwater en verslechtering van de waterkwaliteit te voorkomen, is het niet toegestaan om uitlogende bouwmaterialen (zoals zink, lood en koper) zonder KOMO-keurmerk toe te passen voor dak, dakgoot en regenpijp indien het hemelwater vanaf deze oppervlakken direct afvoert naar het oppervlaktewater.

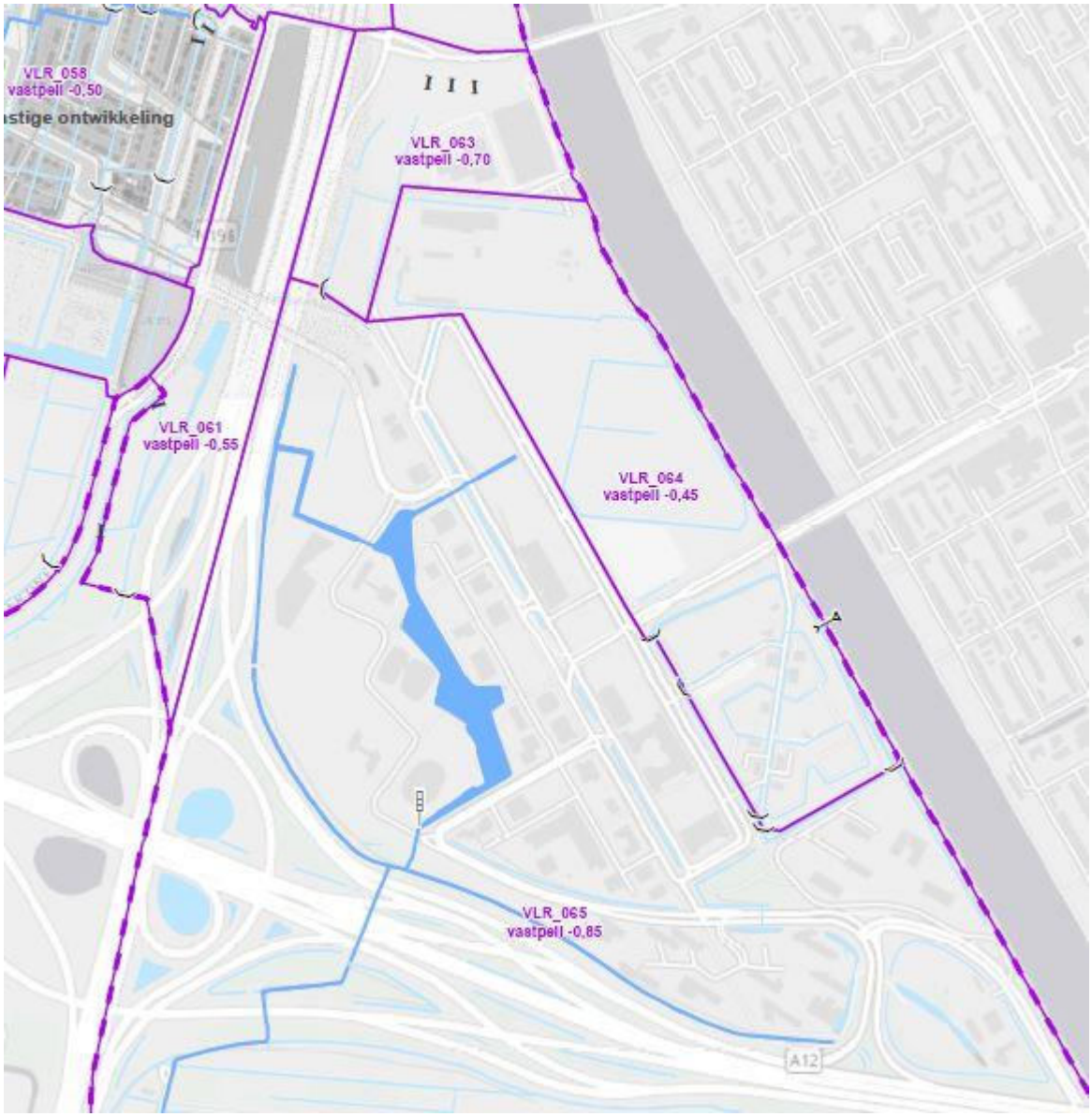
In het kader van het rioleringsplan moet, als de plannen concreter worden, worden aangegeven of al het regenwater in het plangebied geborgen kan worden of dat een overloop voorziening richting oppervlaktewater of hemelwaterstelsel zal worden aangebracht waarvoor er voor dit project mogelijk een watervergunning aangevraagd moet worden.

6. Waterhuishouding

Peilgebied

Het plangebied valt binnen het peilbesluit Vleuten de Meern en Leidsche Rijn uit 2017. Het plangebied ligt in drie verschillende peilgebieden, te weten:

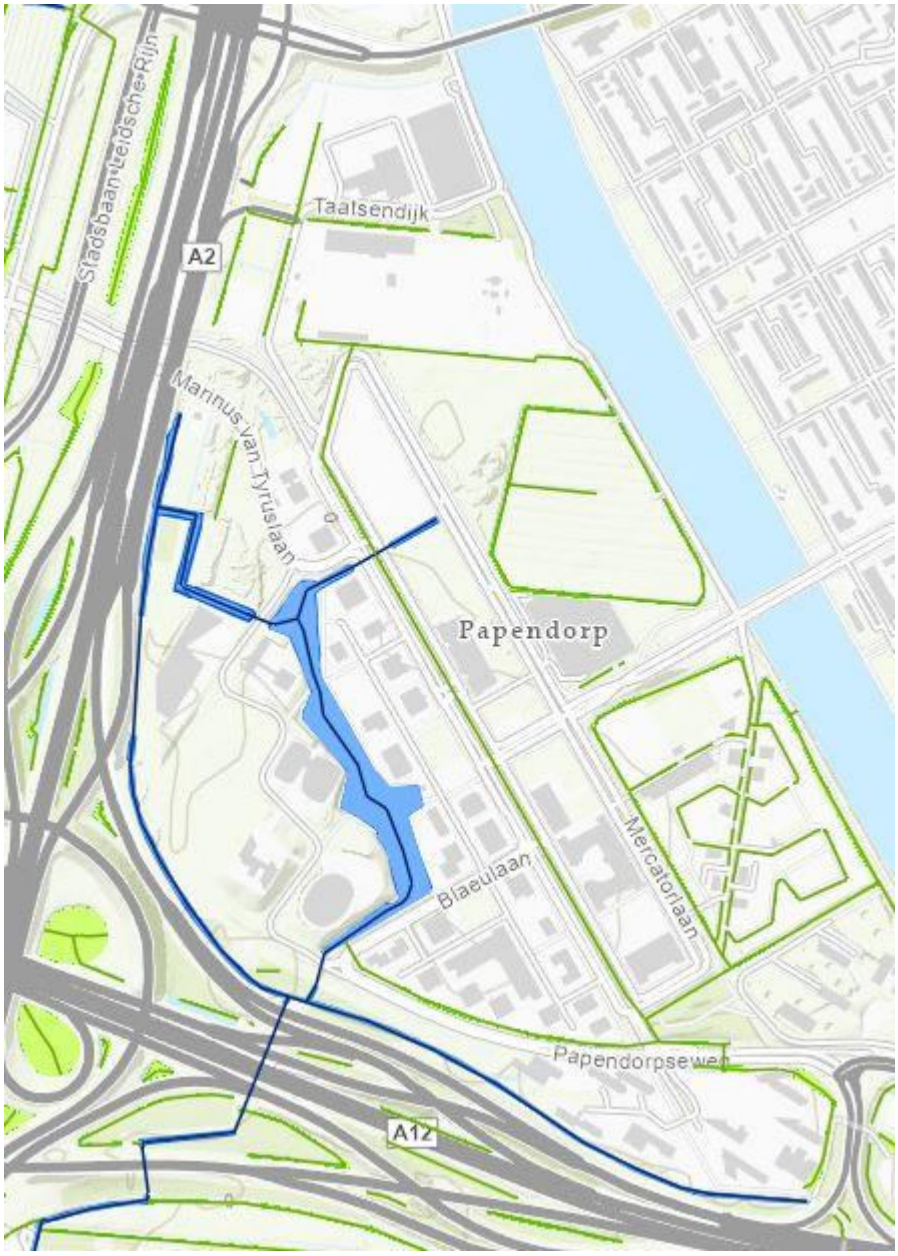
- Peilgebied VLR_063 met een vastpeil van -0,70 m NAP;
- Peilgebied VLR_064 met een vastpeil van -0,45 m NAP;
- Peilgebied VLR_065 met een vastpeil van -0,85 m NAP;



Figuur 5: Peilgebieden in en rondom plangebied (bron: peilbesluit VLR HDSR)

Oppervlaktewater

In het plangebied ligt zowel primair als tertiair water (zie figuur 6). Als er water wordt gedempt binnen het plangebied, moet dit 1 op 1 worden gecompenseerd in oppervlaktewater binnen het plangebied.



Figuur 6: Oppervlaktewater in en rondom het plangebied (bron: legger HDSR)

Waterkwaliteit

Voor waterkwaliteit zijn er regionaal en door het waterschap doelen vastgesteld. De waterkwaliteit en ecologie van het oppervlaktewater mag niet achteruit gaan als gevolg van ruimtelijke ingrepen.

De gemeente streeft daarom conform het beleid van de Europese Kaderrichtlijn Water samen met de waterbeheerder naar een goede ecologische en chemische kwaliteit van het oppervlaktewater. Dit betekent dat de waterkwaliteit veerkrachtig is, ook bij extreem weer en lange termijn klimaateffecten. De waterkwaliteit en ecologie van het oppervlaktewater mag niet achteruit gaan als gevolg van ruimtelijke ingrepen. Dit sluit aan bij de ambitie vastgesteld door de Gemeente Utrecht in regionaal verband (Netwerk Water en Klimaat) en in de visie Water en Riolering van de Gemeente Utrecht.

Voor grotere wateren, denk aan het Amsterdam Rijnkanaal, zijn er landelijk KRW doelen opgesteld die bepalen of de waterkwaliteit goed is. Voor al het overige water, waaronder omliggende watergangen, zijn waterkwaliteitsdoelen opgesteld door waterschap en gemeente samen. Deze zijn vastgelegd in het Bodem en Waterprogramma van de provincie. Er is daarbij vastgesteld of het doel: “laag”, “zichtbaar”, “levendig” of “natuurlijk” is. Door HDSR en Gemeente Utrecht zijn gedetailleerder doelen vastgesteld.

De huidige ambitie is dat alle wateren in 2027 minimaal voldoen aan het streefbeeld “zichtbaar”. Hiertoe moet een inspanning worden geleverd. De aanleg van natuurvriendelijke oevers en het voorkomen van bronnen van vervuiling van het oppervlaktewater dragen bij aan het streefdoel “zichtbaar”. Ten behoeve van een goede waterkwaliteit en ecologie is verbinding van waterpartijen van belang. Zo ook bij aan te leggen natuurvriendelijke oevers zodat een ecologische verbinding ontstaat.

Het hemelwater van dakoppervlak en erfverharding kan direct worden afgevoerd naar de infiltratievoorziening of wadi. Op deze manier wordt het hemelwater op een natuurlijke wijze gezuiverd en geïnfiltreerd.

7. Grondwater

1e watervoerend pakket

Het langjarige grondwaterregime in de diepere ondergrond wordt gereguleerd door de grondwaterstroming in het eerste watervoerend pakket (1e WVP). De gemeente Utrecht beschikt sinds 1962 over een peilbuizenmeetnet. Sinds 2002 worden de grondwaterstanden automatisch opgeslagen door dataloggers die tweemaal per dag het grondwaterpeil registreren.

De gemiddelde, langjarige stijghoogte van het 1e WVP zijn afgeleid uit de dichtstbijzijnde peilbuizen en vastgelegd in de 'Grondwatercontourkaart gemeente Utrecht' (31-07-2019).

Op basis van deze kaart wordt voor het plangebied Papendorp de volgende gemiddelde stijghoogten en seizoens-variatie verondersteld:

- droge periode, gemiddelde lage grondwaterstand (GLG) = -0,55 mNAP;
- gemiddeld periode, gemiddelde grondwaterstand (GMG) = -0,45 mNAP;
- natte periode, gemiddelde hoge grondwaterstand (GHG) = -0,35 mNAP;

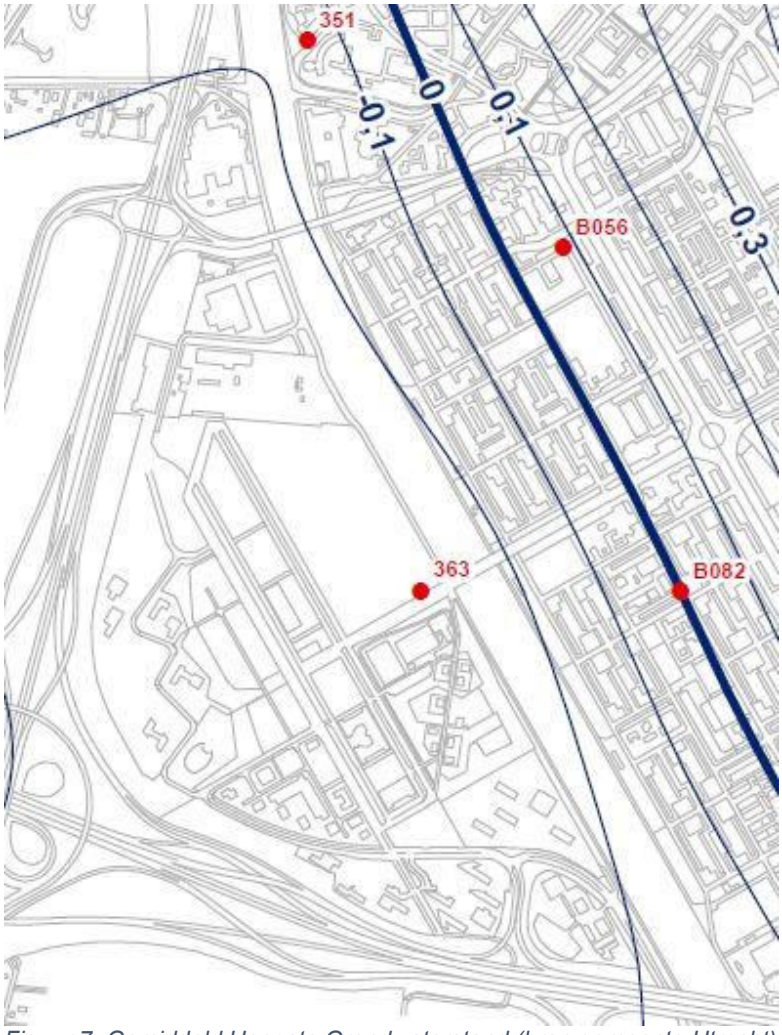
De grondwaterstroming in het plangebied is noordoost naar zuidwest en varieert in natte perioden.

Freatisch pakket

De momentane, freatische grondwaterstand is afhankelijk van het neerslagverloop, de bodemopbouw en de aard en omvang van afwatering- en ontwateringsvoorzieningen. Slecht doorlatende lagen als klei en veen belemmeren de interactie met het 1e WVP en kunnen een lokale schijngrondwaterstand creëren. Bodemonderzoek dient uit te wijzen wat de lokale bodemgesteldheid is en wat de consequenties hiervoor zijn voor de freatische grondwaterstand en de toepasbaarheid van IT-riolen en wadi’s.

Ontwateringsdiepte en drooglegging

Een droge ondergrond is een belangrijke randvoorwaarde voor het faciliteren van een bestemming van een gebied. Voldoende ontwateringsdiepte in een plangebied is van groot belang om overlast door grondwater te voorkomen, juist bij de toepassing van kelders. Wanden en vloeren van parkeergarages dienen vloeistofdicht uitgevoerd te worden. Daarnaast is de verwachting dat in de toekomst grondwaterstanden in de zomer soms te ver kunnen gaan uitzakken met droogteschade tot gevolg. Het vasthouden van regenwater voor nuttig gebruik, zoals voor groen, is ook daarom van belang.



Figuur 7: Gemiddeld Hoogste Grondwaterstand (bron gemeente Utrecht)

De ontwateringsdiepte is de hoogte tussen hoogste grondwaterstand en maaiveld. De hoogste grondwaterstand is daar -0,35 m NAP, de ontwateringsdiepte is minimaal 0,70 m, de maaiveldhoogte moet dus minimaal -0,35 m +0,70 m = +0,45 m NAP zijn om aan de norm te voldoen. De drooglegging is het hoogteverschil tussen maaiveld en oppervlaktewaterpeil. Papendorp Noord heeft een vast oppervlaktewaterpeil van -0,85 m NAP. Als de drooglegging minimaal 1m moet zijn, dan moet het maaiveld -0,85 m + 1,00 m = +0,15 m NAP minimaal zijn om aan de norm te voldoen. Aan beide normen voldoet Papendorp Noord.

Drainage

Eventuele perceeldrainage mag in dit gebied niet worden aangesloten op de openbare riolering. Voor lozen van drainagewater (=grondwater) in het oppervlaktewater is een afzonderlijke toestemming noodzakelijk. Het aansluiten van drainage op de vuilwaterriolering (binnen of buiten het projectgebied) is niet toegestaan.

8. Riolering

Op het bestaande bedrijventerrein/kantorenpark Papendorp ligt een gescheiden stelsel. Het afvalwater wordt onder vrij verval afgevoerd naar twee stuks rioolgemalen. Eén op de hoek Marinus van Tyruslaan/Orteliuslaan en één op de hoek Hondiuslaan/Janssoniuslaan. Beide gemalen pompen hun afvalwater een centrale persleiding in, die afvoert naar het bemalingsgebied Kanaleneiland. De lintbebouwing langs de Taatsendijk, de asfaltcentrale, de Bazaar en het recyclingbedrijf lozen hun afvalwater op drukrioolgemalen. Deze drukrioolgemalen lozen ook op de centrale persleiding, die van Noord naar Zuid door het gebied loopt. Hemelwater wordt gescheiden ingezameld met een hemelwaterstelsel en loost op het oppervlaktewater.

Het hemelwater dient gescheiden ingezameld en aangeboden te worden. Hemelwater mag worden aangesloten op oppervlaktewater, maar bij voorkeur met een tussenliggend bergend systeem, om de afvoer te vertragen.

Voor installatietechnische eisen voor leidingwerk binnen het perceel geldt het Bouwbesluit en de voorschriften in de Omgevingsvergunning voor de Wabo activiteit Bouw. In de aanvraag om Omgevingsvergunning moet het leidingplan voor riolering en hemelwater tot en met de grens van het terrein of erf zijn uitgewerkt. Voorschriften en instructies voor het aan (laten) sluiten op openbare voorzieningen voor de inzameling, transport of verwerking van afvalwater worden gesteld in de Omgevingsvergunning. Onder meer worden voorschriften aan plaats, aanlegdiepte en diameter van leidingwerk ter plaatse van de grens van het erf in de omgevingsvergunning gesteld wanneer sprake is van aansluiting op openbare riolering en afvalwater die op riolering kan en mag worden gebracht.

Voor de afvoer of verwerking van huishoudelijk afvalwater, eventueel bedrijfsafvalwater, en hemelwater gelden de op de activiteit betrekking hebbende algemene lozingsregels van het Activiteitenbesluit Milieubeheer, het Besluit Lozen Afvalwater Huishoudens of het Besluit Lozen Buiten Inrichtingen.

9. Wateropgave

Wateropgave bestaande kantorenpark Papendorp

In het bestaande oppervlaktewatersysteem van Papendorp zijn er problemen volgens het HDSR en de gemeente Utrecht. Tijdens de realisatie in 1997 is er onvoldoende berging gerealiseerd, om een maximale peilstijging van 30 cm bij T=10 op te kunnen vangen. De oorzaak ligt bij het hanteren van andere buien tijdens het opstellen van het waterhuishoudkundige plan en door de extra verharding op de A12/A2. Door ingenieursbureau Tauw is er een Gronam berekening voor dit gebied uitgevoerd. Eén van de uitgangspunten van de Gronanberekening zijn de beleidsregels uit de Keur.

Uit de Gronam berekening vloeit voort, dat er een te kort van 4,2 ha (42.000 m^2) oppervlaktewater is gerealiseerd of 12.600 m^3 berging in het bestaande kantorenpark Papendorp. Tauw heeft berekent dat het toelaten van een peilstijging van 0,45 m in plaats van 0,30 m ook voldoende is. Gemeente en waterschap gaan zich samen inspannen om te situatie te verbeteren.

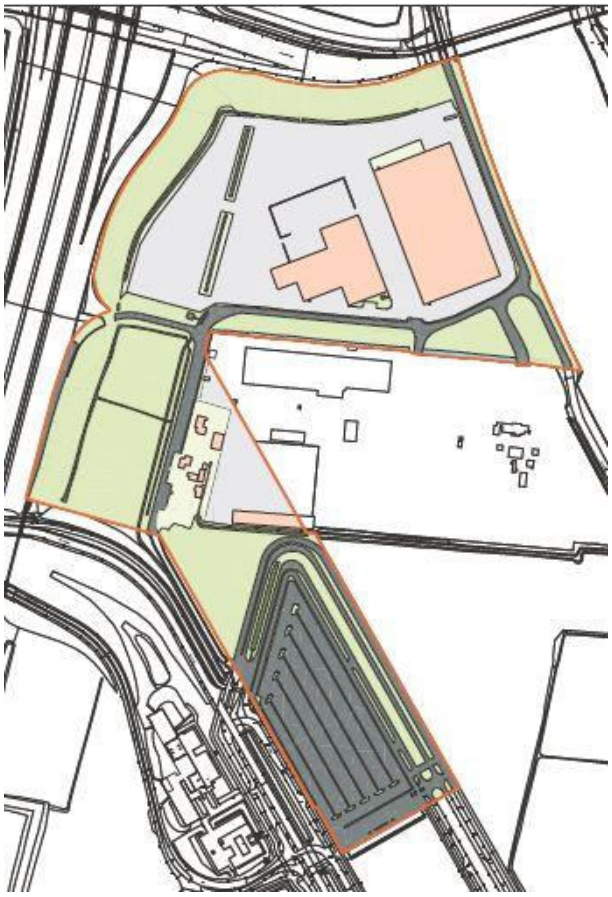
Voor het bestaande gebied zijn er de volgende oplossingen:

- Nieuw te ontwikkelen kavels moeten voorzien in hun eigen waterberging van 45 mm en mogen geen hemelwater afwentelen op de omgeving;
- Mogelijk kunnen er in het openbaar gebied extra infiltratievoorzieningen worden aangelegd;
- Mogelijk kunnen er in het openbaar gebied extra wadi's worden aangelegd;
- De bermsloot parallel aan de uitvoeger A12 naar A2 kan op enkele locaties verbreed worden, zodat er extra oppervlaktewater gegraven kan worden;
- Daar waar de primaire watergang vanuit Papendorp onder de A12 doorstroomt kunnen aan zowel west, als oostzijde in de bermsloot, stuwen worden geplaatst. Met deze stuwen kan het water in de bermsloten een hogere peilstijging opvangen, dan de huidige 30 cm peilstijging, mits dit mogelijk is binnen de omliggende maaiveldhoogten.

Wateropgave ontwikkelgebied Papendorp Noord

Berekende wateropgave volgens de Keur

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is de wateropgave en de benodigde watercompensatie afhankelijk van de aard en omvang van de toename aan verhard, afvoerend oppervlak en van de omgang met het hemelwater. Om de waterhuishouding op orde te houden en wateroverlast te voorkomen, zijn op grond van de Keur bij een verhardingstoename van meer dan 500 m^2 maatregelen vereist (dit is de ondergrens voor watercompensatie binnen de bebouwde kom).



Figuur 8a: bestaande situatie



Figuur 8b: nieuwe situatie

Onderdeel	Bestaande situatie in m²	Nieuwe situatie in m²	Afname / Toename verhard oppervlak m²
Verharding	39278	47208	+ 7930
Bebouwing	18254	45696	+ 27442
Perceel verhard	48368	0	- 48368
Perceel half verhard	7592	22910	+ 15318
Groen	66608	60602	- 6006
Water	4532	8217	+ 3685
Totaal	184.632	184.632	

Figuur 9: Oppervlaktetabel bestaande situatie en nieuwe situatie

Bij toename van verhard oppervlak moeten er compensatiemaatregelen uitgevoerd worden. Bij het berekenen van de watercompensatie volgens de KEUR is de minimale ontwerp voorwaarde 45 mm berging per m² toename verhard oppervlak of als het uitgevoerd wordt in oppervlaktewater, dan betreft het 15% van de toe te voegen verharding. Uit bovenstaande tabel valt af te leiden dat:

- de verharding in het plangebied afneemt met 7930 m² + 27442 m² - 48368 m² = 12996 m²
- het groen toeneemt met 15318 m² - 6006 m² = 9312 m²
- het oppervlaktewater toeneemt met 8217 m² - 4532 m² = 3685 m²

Volgens de Keur is het niet nodig om compensatiemaatregelen uit te voeren.

Berekende waterbergingseis volgens Visie Klimaatadaptatie

Naast de wateropgave uit de KEUR is er ook een ambitie in de vorm van een waterbergingseis van de Gemeente Utrecht afkomstig uit de Visie Water en Riolering en Visie Klimaatadaptatie. De waterbergingseis is het realiseren van 15 mm berging ten opzichte van het verhard oppervlak in het openbare gebied in het plangebied. De bouwblokken mogen niet afwateren op de openbare ruimte en krijgen de eis van 45 mm per perceel opgelegd. Voor Papendorp Noord is de waterbergingseis 47.208 m² x 0,015 m = 708 m³ berging of uitgedrukt in oppervlaktewater 2360 m². Aan de waterbergingseis wordt ruim invulling gegeven, omdat er 3685 m² nieuw oppervlaktewater wordt gegraven in het ontwikkelgebied Papendorp Noord.

10. Klimaatadaptatie

In een complexe en dichtbevolkte stad als Utrecht is het belangrijk om bewust om te gaan met de leefomgeving in de stad. Met weersextremen in het vooruitzicht (KNMI'14 scenario's) zijn de keuzes die nu gemaakt worden van belang voor de leefbaarheid en toekomstbestendigheid van de stad. De omgang met hemelwater, droogte en hitte zijn hierin van levensbelang om een weerbare en gezonde stad te realiseren.

Voor de openbare ruimte ligt het ambitieniveau van de Gemeente Utrecht voor klimaatadaptatie, water en duurzaamheid hoog. In de Visie Water en Riolering en de Visie Klimaatadaptatie, worden de ambities voorgesteld. Een van de belangrijke principes is de opgave voor klimaatadaptatie samen te laten gaan met de groenopgave. Denk aan blauwgroene daken, gevelgroen, schaduw door bomen tegen hittestress, natuurvriendelijke oevers die ruimte geven voor waterberging en biodiversiteit.

Hieronder staan de ontwerpeisen omschreven hoe de Gemeente Utrecht haar zorgplichten conform Wet- & regelgeving in wil vullen.

Openbare ruimte en nieuwbouw/grootschalige verbouwingen

Hemelwater en droogte

Voor een juiste verwerking of afvoer van hemelwater hanteert de Gemeente Utrecht op grond van Wet Milieubeheer artikel 10.29a een voorkeursvolgorde voor de lozing van hemelwater in de openbare ruimte en op particuliere percelen.

Op basis van deze voorkeursvolgorde moet afvloeiend hemelwater, indien redelijkerwijs mogelijk, worden verwerkt of geloosd door:

1. Vasthouden en nuttig gebruiken (geen lozing);
2. Infiltratie op de bodem (bovengronds);
3. Infiltratie in de bodem (ondergronds);
4. Directe lozing in het oppervlaktewater;
5. Lozing in een hemelwaterstelsel;

Wanneer het redelijkerwijs niet mogelijk is om gebruik te maken van bovenstaande lozingsroutes:

6. Lozing in een vuilwaterriool.

Eis	*Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag wordt vastgehouden op de plek waar het valt en infiltreert in de bodem.*
Doel	Het doel is om de sponswerking van de bodem te vergroten en om verdroging bij te weinig, en overlast bij teveel aan neerslag tegen te gaan.
Dit brengen we in kaart door	Het maken van een risico inschatting m.b.v. het stroomschema.
Dit realiseren we door de volgende ontwerp uitgangspunten	- Berging van 15 mm gerekend over het verharde oppervlak in infiltratievoorzieningen of maatwerkberekeningen. Tenzij aangetoond kan worden dat een andere hoeveelheid mm ook deze 90% kan behalen. - Volgen van de voorkeursvolgorde voor lozing van hemelwater - Groen, tenzij en daardoor minimale hoeveelheid verharding

Figuur 10: Minimaal 90% van de jaarlijkse neerslag vasthouden

<u>Uitwerking maatregelen ter uitvoering van de 15 mm bergingseis</u>

Doel is dat zoveel mogelijk water wordt vastgehouden en infiltreert in de bodem, bij voorkeur via bermafwatering. Mogelijke manieren zijn: plantvakken, wadi's, bioswales, verlaagde groenstroken, water passerende verharding in de parkeervakken verdiept aanleggen, onderbreking van de banden tussen rijbaan en berm. Op basis van de voorkeursvolgorde voor het lozen van hemelwater zal de lozingsroute worden bepaald.

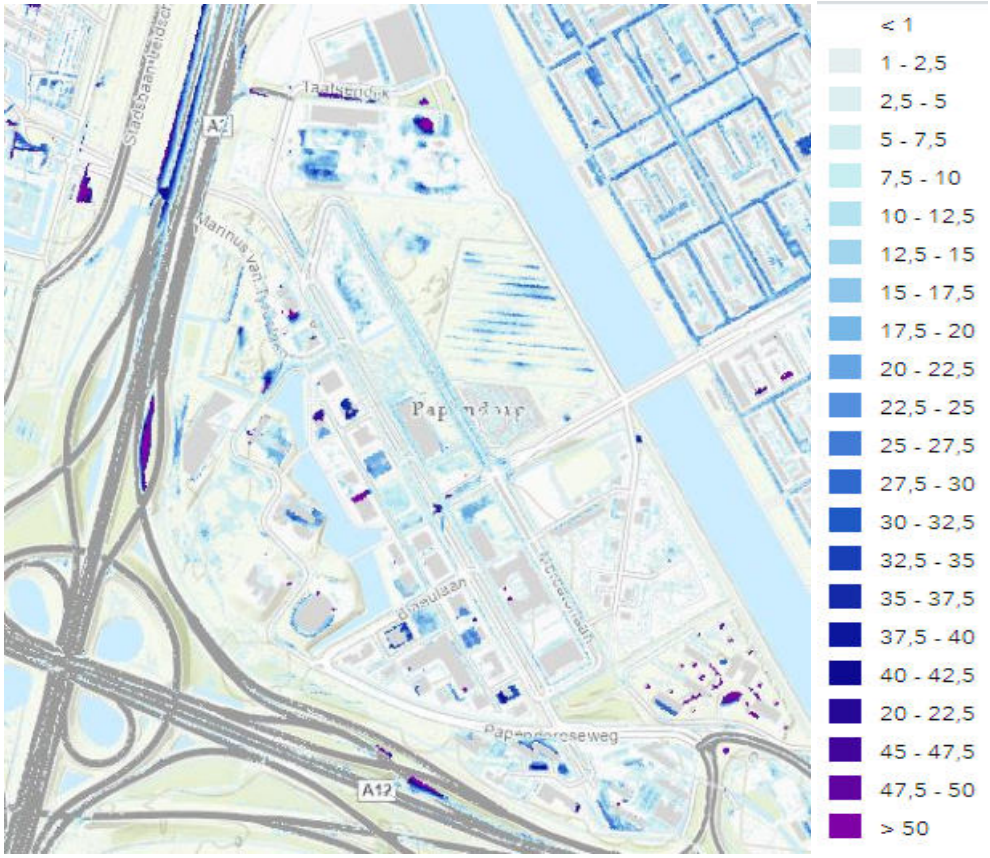
Klimaatstresstest

Eis	*De openbare ruimte en het hemelwatersysteem zijn zo vormgegeven dat bij buien met een intensiteit tot en met 80 mm in één uur (kans 1x/100 jaar) geen schade optreedt in gebouwen en vitale infrastructuur.*
Doel	Het voorkomen van schade in gebouwen en vitale infrastructuur
Dit brengen we in kaart door	Het maken van een risico inschatting m.b.v. stresskaarten en het stroomschema.
Dit realiseren we door de volgende ontwerpeisen en uitgangspunten	Voldoende (tijdelijke / calamiteiten-) berging bieden door: o Ruimte te creëren in het dwars/straatprofiel, waarbij verharding wordt vervangen door laaggelegen groenpartijen. o Het straatniveau te verlagen, vloerprofiel en/of stoepranden te verhogen of door overloopvoorzieningen naar de bodem, aangrenzende groenstroken en/of oppervlaktewater. o Alleen als er geen ander alternatief is, wordt gekozen voor vergroting van de hemelwaterriolering. - Bij een bui van 20 mm in één uur kan de openbare ruimte nog steeds gebruikt worden waarvoor die bedoeld is (geen water op straat). - Bij een bui van 80 mm in één uur is het streven dat wegen uiterlijk drie uur na de bui weer gebruikt kunnen worden. - Groenvoorzieningen, speelplekken etc. moeten binnen 24 uur weer toegankelijk zijn. - Aangelegde bergings- en infiltratievoorzieningen moeten in minimaal 10 uur en maximaal 48 uur leeg kunnen lopen om weer beschikbaar zijn voor nieuwe buien.

Figuur 11: Geen schade bij een bui van 80 mm in één uur

Inmiddels hebben het waterschap en de gemeente Utrecht de klimaatstresstest uitgevoerd. In onderstaande figuur 12 zijn de resultaten van de stresstest met een 80 mm bui weergegeven. Enkele plaatsen zijn gevoelig voor wateroverlast.

Wij verwachten dat vloerpeilen zodanig worden gekozen dat de kans kleiner is dan eens in de honderd jaar dat hemelwater via het maaiveld vanuit het openbaar gebied of vanuit het eigen perceel het gebouw in loopt. In het ontwerp moet daarom aannemelijk gemaakt worden dat er geen schade optreedt aan panden en vitale infrastructuur. Berging in groenvakken en op maaiveldniveau en het aanpassen van de vloerpeilen zijn hierbij de stelschroeven.



Figuur 12: Rekenresultaten water-over-straat berekening bij 80 mm blokbui.

Hittestress

Hittestress wordt vooral bepaald door de gevoelstemperatuur. Dit is, naast luchttemperatuur, gebaseerd op factoren zoals luchtvochtigheid, de aanwezigheid van wind en de straling van de zon en omliggende gebouwen.

In steden is het, door de aanwezigheid van verharding en gebouwen, extra warm. Hier kan het ongeveer 7 tot 10 graden warmer aanvoelen dan het landelijke gebied. Dit noemen we het ‘hitte eiland effect’: steden nemen overdag meer warmte op en stoten deze 's nachts langzaam af, waardoor het vooral ‘s nachts warm blijft in de stad. Voor Utrecht streven we naar een stad waarin het hitte-eiland effect beperkt is tot een verschil in gevoelstemperatuur van maximaal 5 graden Celsius ten opzichte van het buitengebied (referentie KNMI de Bilt).

De Gemeente Utrecht heeft in Visie Klimaatadaptatie (vastgesteld begin 2022) de volgende uitgangspunten aangegeven om hittestress te verminderen:

- Een gewenst percentage schaduw in straten;
- Een minimale afstand tot koelte;
- Een minimaal percentage groen per buurt.

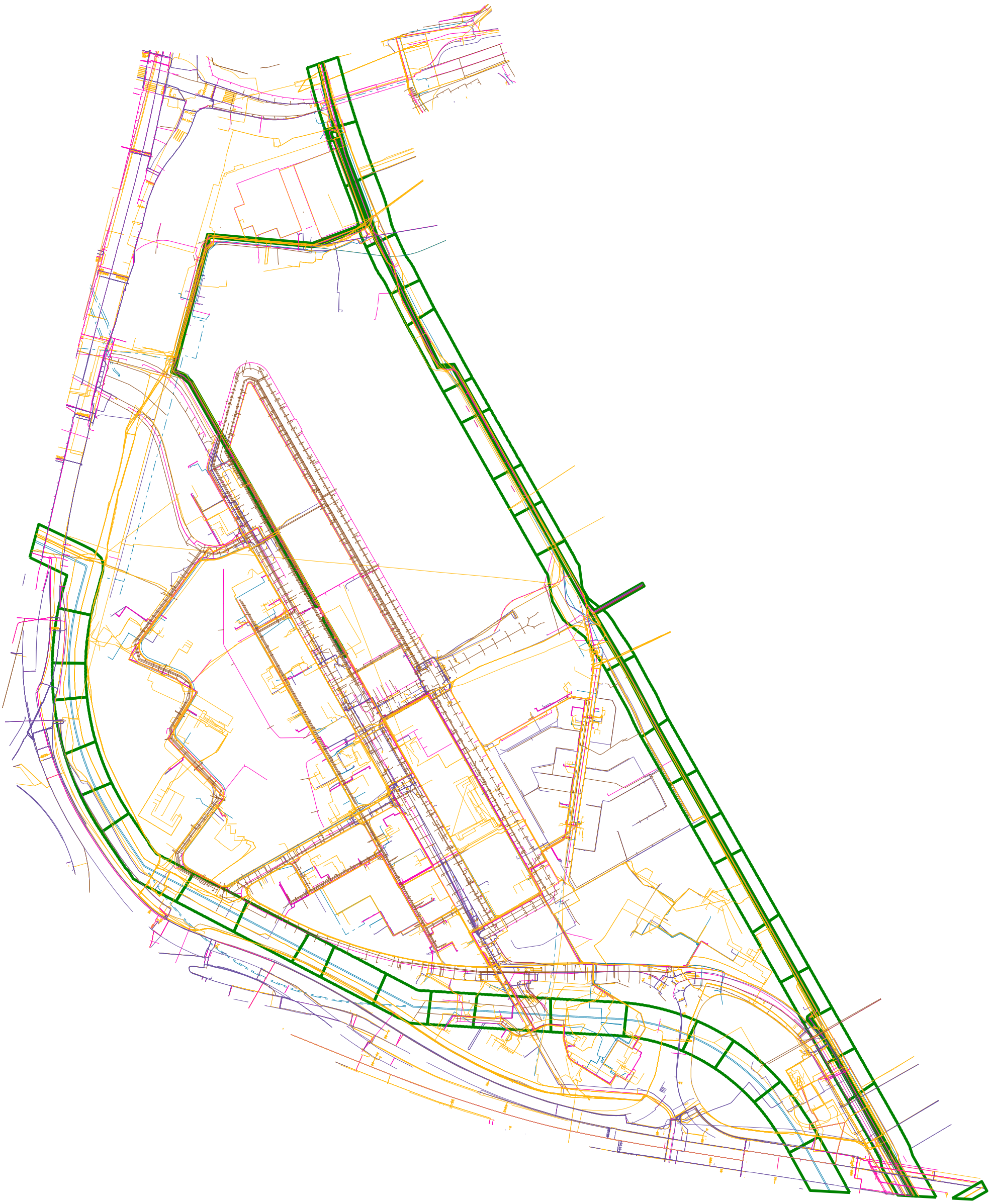
Uit deze doelstellingen volgen ontwerpprincipes die zorgen voor meer verdamping en meer schaduw.

Ontwerpprincipes	- Elke straat biedt schaduw (bij voorkeur door planten en bomen) op een hete dag: o De belangrijkste looproutes, bijvoorbeeld winkelstraten, van en naar station en marktpleinen, bieden op het heetst van de dag 40% schaduw. De voorkeur is natuurlijke schaduw door planten en bomen, in plaats van bouwkundige constructies; o Overige loopgebieden bieden op het heetst van de dag 30% schaduw. - Iedereen heeft beschikking tot een bereikbare koele verblijfsplek in de openbare ruimte. Deze koele plek ligt binnen 200m van een gebouw/woning (voor kwetsbare groepen binnen 50m of op eigen terrein) met minimaal 200m2 aaneengesloten schaduw bij voorkeur door bomen, en anders gebouwen en/of doeken. De locatie is ingericht als aantrekkelijke verblijfsplek. - In zowel openbaar als privégebied is het streven minimaal 40% groen per buurt in het horizontale vlak, oftewel maaiveld en daken (exacte percentage per wijktype wordt nog bepaald). - Maximaal 60% verharding. Het gemeentelijk beleid is hierbij 'groen, tenzij', waar groene daken en groene gevels, meer grote bomen, minder verharding en meer groen invulling aan geven.

Figuur 13: Ontwerpprincipes hittestress

Samen met nieuw te planten bomen en de plantvakken ontstaat er een structuur die hittestress vermindert en bijdraagt aan een natuur-inclusieve omgeving voor Papendorp Noord.

Bijlage 25 Kaart kabels en leidingen



AAN DEZE TEKENING KUNNEN GEEN RECHTEN WORDEN ONTLEEND

Gemeente Utrecht

Papendorp

KLIC 20221122

30-11-2022

1:7000

A3

ONTWERPSTUDIO®UIMTE

W:\Ruimte\OSR\totaal\klic\mail-in\2022-11\22_klic_papendorp_kadaster\Papendorp_klic_20221122_kd.dgn

Bijlage 26 Memo bezonning Papendorp Noord

ruimtelijke denkers
WISSING

Memo bezonning Papendorp Noord

Datum: 19 oktober 2022
Kenmerk: 0726-Papendorp Noord- bezonning
Versie: versie 01
Betreft: **bezonning Papendorp Noord**

Inleiding

In het woongedeelte van het plan (deelgebieden De Taats Noord, de Mobiliteitshub en Groenewoud Noord) heeft een hoge bouwhoogte en een hoge dichtheid. Hierbij is bezonning een aandachtspunt. De kans bestaat dat onvoldoende zonlicht de openbare ruimte bereikt en dat gevels onvoldoende zon krijgen.
Om de kwaliteit van de leefomgeving te borgen worden voor dit plan minimumeisen voor de gevels en bezonning van de straten, pleinen en parken, binnenterreinen en openbare ruimte tussen gebouwen gesteld . Dit zijn de volgende normen:

Gevels

Als basis geldt voor de gebouwen de lichte TNO norm van minimaal 2 uur bezonning van de gevel per dag in de periode februari-oktober. Deze normen zijn alleen van toepassing op gevels die zon kunnen ontvangen. Noordgevels ontvangen nooit direct zonlicht.

Voor de gevels van de woningen is het streven dat ten minste 50 % van de gevels minimaal 2 uur direct zonlicht in de periode van 19 februari tot en met 21 oktober (lichte TNO norm)

Openbare ruimte

Voor de bezonning van de openbare ruimte is de periode maart-september maatgevend. De volgende streefwaarden worden gehanteerd.

Bezonning Taludpark en Oeverpark
Voor verblijfsplekken in het Taludpark en Oeverpark is dat het hele jaar minimaal 2 uur zonlicht per dag.

Bezonning HOV plein, Hallenplein West, Taatsenplein
Verblijfsplekken op de twee pleinen worden blootgesteld aan direct zonlicht in de periode van 21 maart tot en met 21 september, waarbij in principe op 75% van het plein sprake dient te zijn van minimaal twee

bezonningsuren. Als op de pleinen strikt genomen niet aan deze bezonningseis kan worden voldaan, kan hier eventueel van worden afgeweken indien daar in het plangebied op korte afstand compensatie voor aanwezig is.

Straten, ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord
In straten en de ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord worden goed bezond in de periode van 21 maart tot en met 21 september, waarbij in principe 75% van de straten en de ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord minimaal 2 uur direct zonlicht kan ontvangen.
Voor de straten en de ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord geldt, analoog aan de pleinen, dat eventueel van bovenstaande eisen kan worden afgeweken indien daar in het plangebied op korte afstand compensatie voor aanwezig is.

Binnenterreinen De Taats en Mobiliteitshub
De binnenterreinen van De Taats en Mobiliteitshub worden goed bezond in de periode van 21 maart tot en met 21 september, waarbij in principe 50% van binnenterreinen minimaal 2 uur direct zonlicht kan ontvangen
Als de binnenterreinen niet aan deze eisen kunnen voldoen, is toegestaan de bezonning van de lager gelegen daken (mits openbaar toegankelijk) mee te nemen in de bepaling van het bezonde oppervlakte.

Voor bezonning in de deelgebieden De Taats noord, de Mobiliteitshub en Groenewoud Noord geldt dat op basis van een representatieve invulling van het gebied beoordeeld is of kan worden voldaan aan de opgenomen kwaliteitsniveau voor bezonning van gebouwen en de openbare ruimte en binnenterreinen.

Resultaten bezonning gevels



figuur 1 (blokken met een • bevatten andere functies dan woningen)

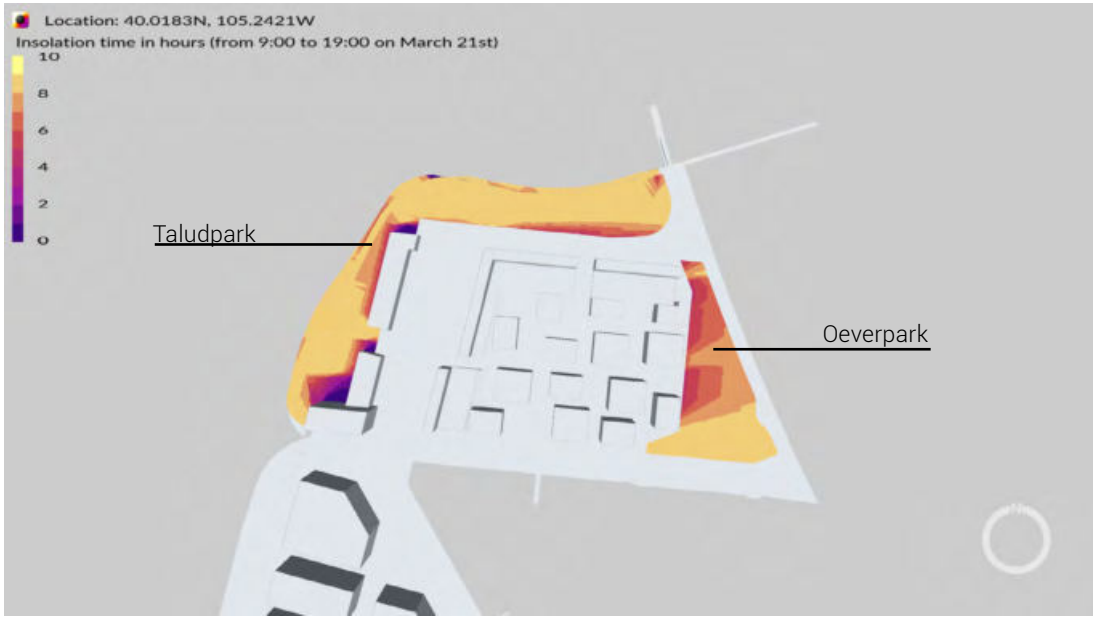


figuur 2 (blokken met een • bevatten andere functies dan woningen)

Figuur 1 en figuur 2 tonen de resultaten van de bezonningstudie voor de gevels van Papendorp Noord (deelgebieden Groenewoud Noord, Mobiliteitshub en De Taats). De figuren laten de bezonning zien op 19 februari , dit is de meest nadelige situatie binnen de lichte TNO norm. De gebieden die voldoen aan de gestelde eisen voor deze ontwikkeling zijn aangegeven in de kleuren donkerroze tot geel (zie ook de legenda). De gevels in paars ontvangen op 19 februari minder dan 2 uur direct zonlicht. De meeste paarse gevels zijn noordgevels. Gevels met deze oriëntatie ontvangen altijd weinig direct zonlicht.

Uit de analyse kunnen we concluderen dat voldaan kan worden aan de eisen die met betrekking tot de bezonning van de gevels zijn gesteld.

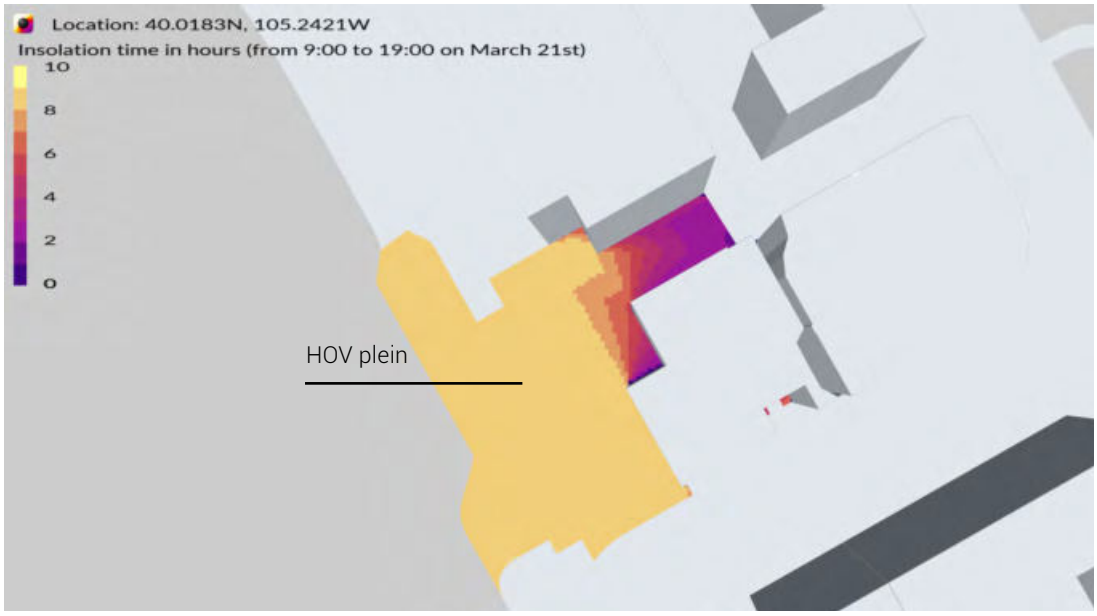
Resultaten bezonning Taludpark en Oeverpark



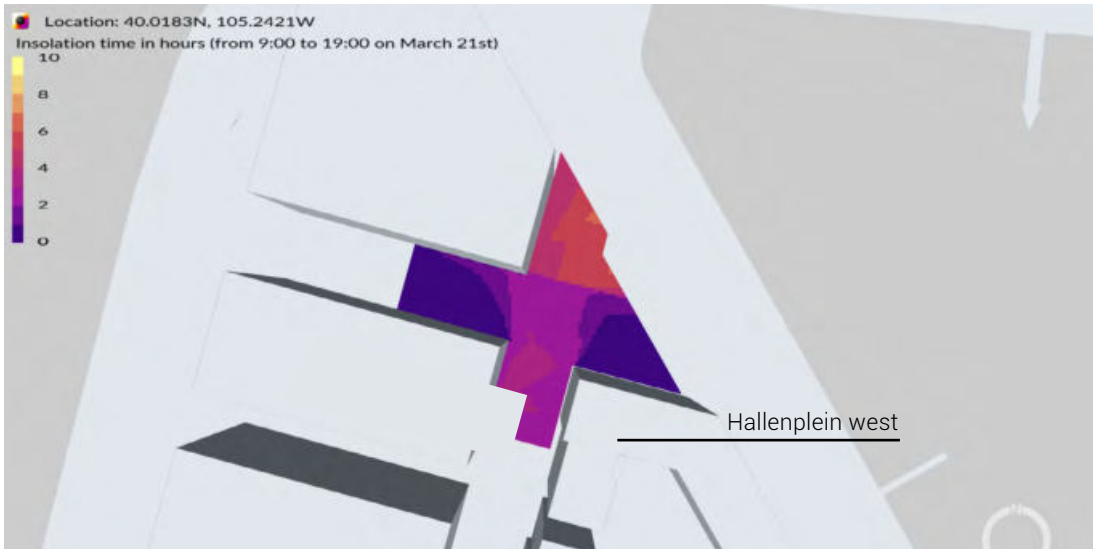
figuur 3 bezonning Taludpark en Oeverpark

Figuur 3 toont de resultaten van de bezonningstudie voor Taludpark en Oeverpark. De figuur laat de bezonning zien op 21 maart, de gemiddelde herfst/lentedag. Door de laagstaande zon zal er in het Taludpark aan de noordzijde van de direct grenzende bebouwing sprake zijn van schaduwwerking (donkerpaarse kleur). In het ontwerp van het Taludpark zal hiermee rekening worden gehouden. Door verblijfsplekken niet in de beschaduwde plekken te situeren kunnen we concluderen dat voldaan kan worden aan de eisen die met betrekking tot de bezonning van het Taludpark en het Oeverpark die gesteld.

Resultaten bezonning HOV plein en Hallenplein west



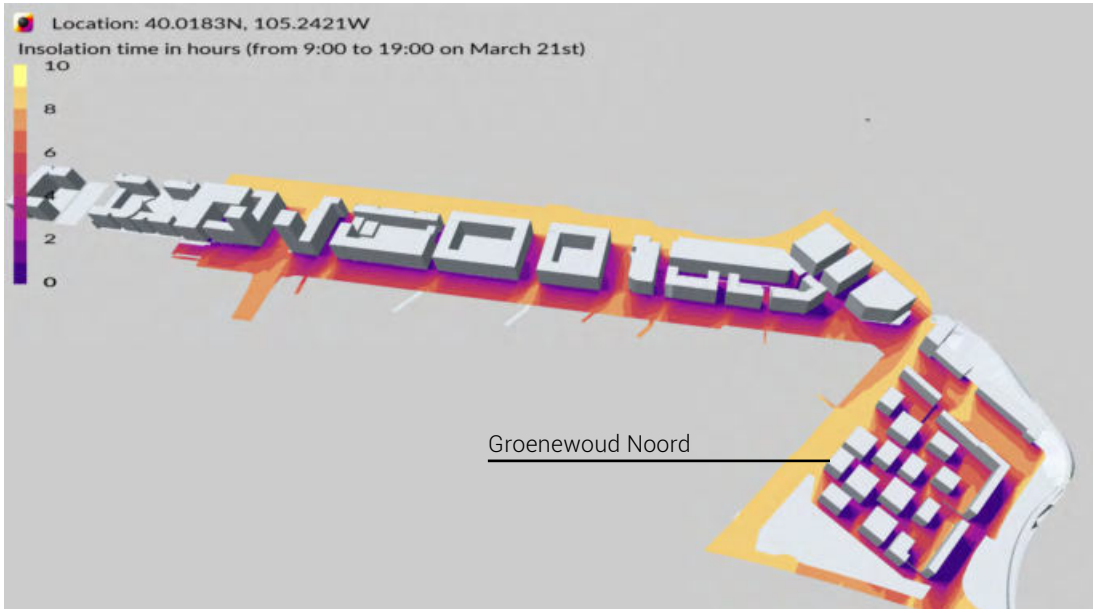
figuur 4 bezonning HOV plein



figuur 5 bezonning Hallenplein west

Figuur 4 en 5 tonen de resultaten van de bezonningstudie voor het HOV plein en het Hallenplein west. De figuur laat de bezonning zien op 21 maart, de gemiddelde herfst/lentedag. Door de laagstaande zon zal er in het Hallenplein West aan de noordzijde van de direct grenzende bebouwing sprake zijn van schaduwwerking (donkerpaarse kleur). Dit is minder dan 25 % van het totale plein. Het HOV plein is goed bezond. De bezonning van het Hallenplein west en het HOV plein voldoet aan de gestelde eisen.

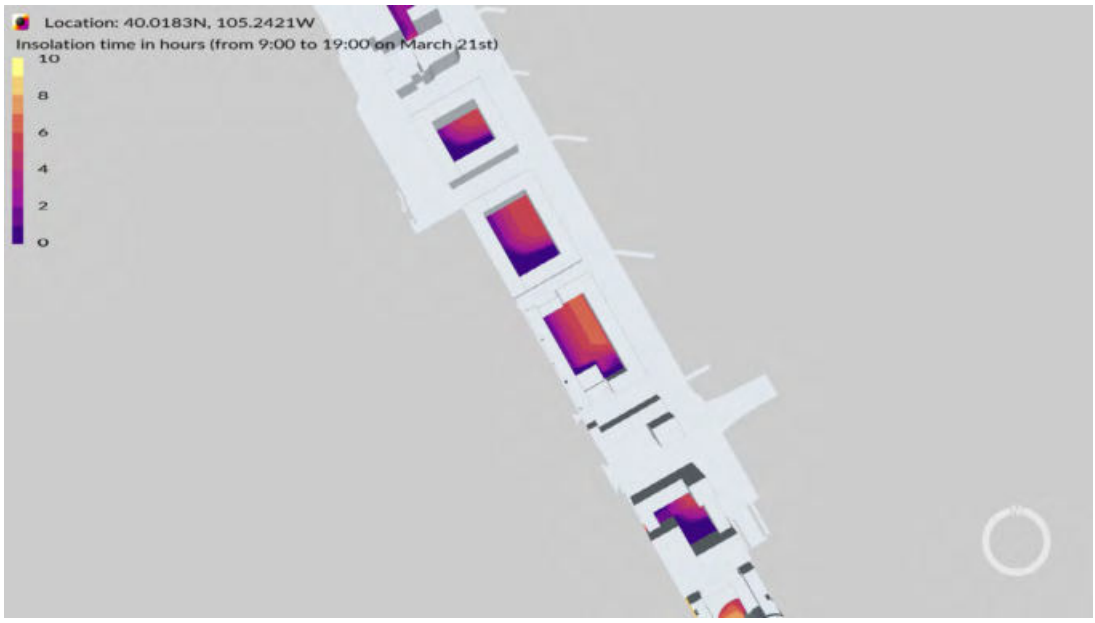
Resultaten bezonning Straten, ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord



figuur 6 bezonning straten, ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord

Figuur 6 toont de resultaten van de bezonningstudie voor straten en ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord. De figuur laat de bezonning zien op 21 maart, de gemiddelde herfst/lentedag. Door de laagstaande zon zal er aan de noordzijde van de direct grenzende bebouwing sprake zijn van schaduwwerking (donkerpaarse kleur). Dit speelt met name in Groenewoud Noord, echter 75% van de ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord heeft meer dan 2 uur direct zonlicht.
De bezonning van straten en ruimte tussen de gebouwen in Groenewoud Noord voldoet aan de gestelde eisen.

Resultaten bezonning binnenterreinen De Taats en Mobiliteitshub



figuur 7 binnenterreinen van De Taats



figuur 8 binnenterrein Mobiliteitshub

Figuur 7 en figuur 8 tonen de resultaten van de bezonningstudie voor de binnenterreinen van De Taats en Mobiliteitshub. De figuur laat de bezonning zien op 21 maart, de gemiddelde herfst/lentedag. Door de laagstaande zon zal er aan de noordzijde van de direct grenzende bebouwing sprake zijn van schaduwwerking (donkerpaarse kleur). Dit speelt in alle binnenterreinen, echter 50% van de binnenterreinenheeft meer dan 2 uur direct zonlicht.
De bezonning van de binnenterreinen van De Taats en Mobiliteitshub voldoet aan de gestelde eisen
Uit de analyse kunnen we concluderen dat voldaan kan worden aan de eisen die met betrekking tot de bezonning van de binnenterreinen zijn gesteld.

Conclusies bezonning

Uit de bezonningsstudie blijkt dat zowel de buitenruimtes als de gevels van de geplande bebouwing voldoen aan de gestelde eisen. Wel bestaat er een aantal aandachtspunten voor het ontwerp.

Bezonning gevels
In de Taats en de Mobiliteitshub hebben woningen op hoeken met de noordgevels op 21 februari minder dan 2 uur zon. Bij het ontwerp van de blokken en de appartementen is dit een aandachtspunt

Taludpark
Door de laagstaande zon op de referentiedag (21 maart) zal in het Taludpark er sprake zijn van minder dan 2 uur direct zonlicht direct ten noorden van aangrenzende bebouwing. Door verblijfsplekken niet in de beschaduwde plekken te situeren krijgen de verblijfsplekken in het Taludpark voldoende direct zonlicht

Bijlage 27 Archeologische waardenkaart

Archeologische waardenkaart gemeente Utrecht

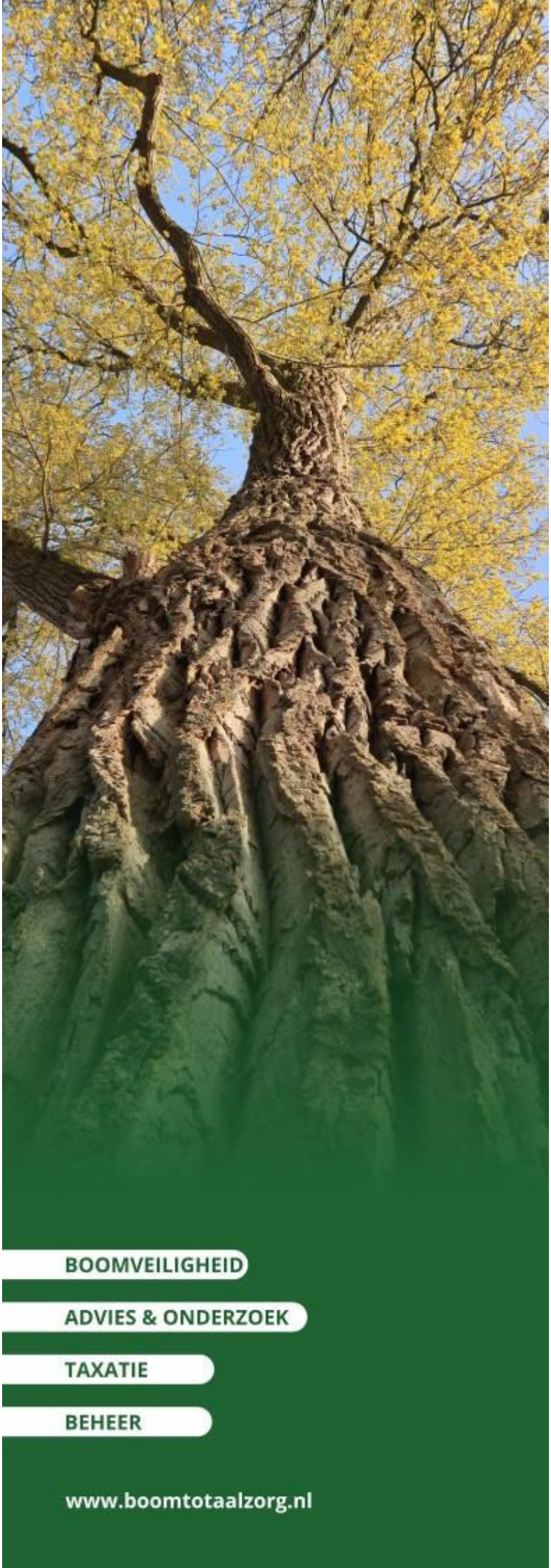
Legenda

Categorie	Naam	*Vergunningsplichtige bodemingrepen*
WA1a	Beschermde Rijksmonumenten	Alle ingrepen
WA1b	Beschermde gemeentelijke archeologische monumenten	Alle ingrepen
WA2	Gebieden van zeer hoge archeologische waarde	Dieper dan 30 cm -Mv
WA3	Gebieden van hoge archeologische waarde	Groter dan 30 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA4	Gebieden van hoge archeologische verwachting	Groter dan 100 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA5	Gebieden van middelhoge archeologische verwachting	Groter dan 500 m2 en dieper dan 30 cm -Mv
WA6	Gebieden van lage archeologische verwachting	Groter dan 5000 m2 en dieper dan 50 cm -Mv
WA7	Gebieden zonder archeologische waarde	N.V.T
Gemeentegrens		

versie 27-10-2021

0 500 1,000 2,000 Meter

Bijlage 28 Bomen effect analyse driehoek hubplot



BOOMTOTAALZORG
Boomspecialisten

BOMEN EFFECT ANALYSE

Driehoek Hubplot

BEA

Rapportnummer: 230052
Datum: 23-05-2023

BOOMVEILIGHEID
ADVIES & ONDERZOEK
TAXATIE
BEHEER

www.boomtotaalzorg.nl

Inhoud

Colofon **3**

1 Inleiding **4**

1.1 Aanleiding van het onderzoek 4

1.2 Het onderzoek 4

1.3 Situatie 4

2 Wijze van onderzoek **5**

2.3 Analyse 7

3 Voorstudie **8**

3.1 Uitganspunten project 8

3.2 Toetsing uitvraag 8

3.3 Functie of waarde boom 9

4 Veldonderzoek **11**

4.1 Kwaliteit boom 11

4.2 Ruimtestudie 12

5 Analyse **13**

5.1 Impact ruimtegebruik 13

6 Conclusie en advies **16**

6.1 Eindoordeel effecten 16

6.2 Randvoorwaarden 16

Bijlage I. Boomgegevens **19**

Bijlage II. Meetresultaten bodemonderzoek **22**

Bijlage III. Foto's **25**

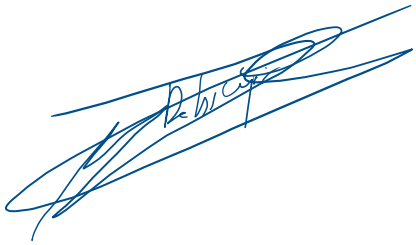
Bijlage IV. Bomenposter **27**

Colofon

Onderzoeksrapport:	230052
Project:	BEA KWS centrale
Locatie:	Boogschutterstraat 44

Opdrachtgever/eigenaar:	Loostad Vastgoedontwikkeling Postbus 485 7300 AL Apeldoorn
Contactpersoon:	De heer van den Brink jvdbrink@loostad.nl

Opdrachtnemer	Boomtotaalzorg Lange Uitweg 27 3998 WD Schalkwijk 030-6011880 info@boomtotaalzorg.nl www.boomtotaalzorg.nl KvK 30098295 BTW 818691992
Auteur:	Ir. M. (Maarten) Debruyne (ETT) m.debruyne@boomtotaalzorg.nl



Controleur:	R. Prins (ett) r.prins@boomtotaalzorg.nl

1 Inleiding

In opdracht van de heer J. van den Brink van Loostad Vastgoedontwikkeling heeft Boomtotaalzorg een Bomen Effect Analyse uitgevoerd naar aanleiding van de plannen om het westelijk deel van de KWS asfaltcentrale te Utrecht te herontwikkelen.

1.1 Aanleiding van het onderzoek

Aanleiding voor deze Bomen Effect Analyse is het voornemen om het plangebied binnenkort anders in te richten. Naar aanleiding van de plannen dient de bodem van het hele plangebied gesaneerd worden. Hiervoor wordt het maaiveld tot 1m-mv afgegraven. Nadien wordt de Mercatorlaan doorgetrokken, worden in een deel van het plangebied nieuwbouwwoningen gerealiseerd, verharding aangebracht, of een binnentuin/groenvak aangelegd. Er worden ook K&L gelegd. Binnen het plangebied staan bomen. De vraag is welke gevolgen de geplande activiteiten kunnen hebben voor het voortbestaan van deze bomen. Deze Bomen Effect Analyse (BEA) moet uitwijzen wat de mogelijke nadelige effecten zijn op het duurzaam behoud van de bomen. Daarnaast maakt de BEA duidelijk, of er maatregelen te treffen zijn of dat er alternatieven voor handen zijn om de negatieve effecten tot een minimum te beperken.
Alternatieve mogelijkheden voor zowel de aanleg als de uitvoering worden getoetst op haalbaarheid en wenselijkheid. Op basis van alle bevindingen, beoordelingen en gevolgtrekkingen volgt een advies over de opties die (kunnen) leiden tot het meest optimale eindresultaat, vanuit boomperspectief gezien.

1.2 Het onderzoek

Onderliggende BEA is opgesteld conform richtlijn BEA. In deze richtlijn wordt een BEA opgesteld volgens twaalf bouwstenen die een uniform, compleet en helder gestructureerd onderzoek vormen van de activiteiten. De bouwstenen zijn onderverdeeld in enkele hoofdstukken, Voorstudie, Veldonderzoek, Analyse en Conclusie en Advies. Onderliggend rapport is ook opgebouwd volgens deze bouwstenen.

1.3 Situatie



Afbeelding 1. *Overzichtstekening plangebied.*

2 Wijze van onderzoek

Onderliggende BEA is opgesteld conform richtlijn BEA. In deze richtlijn wordt een BEA opgesteld volgens twaalf bouwstenen die een uniform, compleet en helder gestructureerd onderzoek vormen van de activiteiten. De bouwstenen zijn onderverdeeld in enkele hoofdstukken, Voorstudie, Veldonderzoek, Analyse en Conclusie en advies. Onderliggend rapport is ook opgebouwd volgens deze bouwstenen.
Per fase in het project, per ingreep en per handeling zijn de mogelijke effecten in beeld gebracht. Dat wil zeggen de effecten die een positieve dan wel een negatieve kunnen hebben op het voortbestaan van de bomen in het gebied. Op basis van deze analyse is gemotiveerd wat nodig is voor een blijvend behoud van de bomen. Als uit de analyse is gebleken dat een boom onder de gegeven omstandigheden niet te handhaven is, is het behoudsadvies negatief.

Dit BEA advies levert een bijdrage aan de besluitvorming rond de bouw, aanleg en/of de wijze van uitvoering van het project. Daarbij zijn heldere randvoorwaarden omschreven waaraan voldaan moet worden voor blijvend behoud van de bomen, mits dit mogelijk is.

2.1 Voorstudie

Tijdens de voorstudie is de locatie van het project geanalyseerd. Hierbij zijn de volgende vragen beantwoord:

- Zijn er monumentale bomen aanwezig binnen de invloedsfeer van de herinrichting?
- Is er iets bekend over de grondwaterstand?

Verder zijn de tekeningen die zijn aangeleverd en andere documenten goed bestudeerd om zo goed voorbereid het veldonderzoek uit te voeren.

2.2 Veldwerk

Het veldwerk bestond uit een visuele nulmeting van alle bomen binnen de invloedsfeer van de voorgenomen werkzaamheden en uit een bewortelingsonderzoek.

Iedere boom heeft een uniek boomnummer gekregen. Per boom zijn de volgende boomgegevens geïnventariseerd:

- Boomsoort (Wetenschappelijke benaming, inclusief variëteit indien van toepassing
- Stamdiameter (gemeten in cm, op 1,30 m boven maaiveld)
- Kroondiameter (geschat in m)
- Huidige conditie (conform conditiebepaling van Dr. Roloff)
- Toekomstverwachting (op basis van de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren, aantastingen/verzwakkingen)
- Kwaliteit boom (op basis van conditie, structurele opbouw en toekomstverwachting)
- Eventuele boomgebreken (VTA kenmerken)

Conditie

De conditie is de huidige gezondheid waarin de boom verkeert. Deze is bepaald volgens de methode van beoordeling van de kroonstructuur van Dr. A. Roloff. Hierbij is gelet op het vertakkingspatroon, de scheutlengte ontwikkeling en vorming van dood hout. De conditie kent de volgende klassen:




Goed
De conditie is goed. Het vertakkingspatroon is normaal voor deze soort, gezien de leeftijd van de boom.




Redelijk
De conditie is verminderd, maar nog wel voldoende. Het vertakkingspatroon aan de rand van de kroon is dunner.




Matig
De conditie is duidelijk verminderd. De eindscheuten zijn korter dan normaal. Herstel van de boom is eventueel mogelijk.




Slecht
De conditie van de boom is minimaal. Kroondelen sterven af. De toestand van de boom is dusdanig slecht dat herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk is.

Kwaliteit

De kwaliteit is gebaseerd op de huidige conditie, mechanische opbouw en stabiliteit van de boom. Ook de functievervulling van de boom speelt hierbij een rol. Aan een bosboom worden immers andere kwaliteitseisen gesteld dan aan een laanboom. De boom is rondom en in zijn geheel bekeken. Hierbij is gelet op mogelijke afwijkingen, aantastingen, verzwakkingen en andere (potentiële) problemen in opbouw/structuur van stam en kroon, die visueel zijn waar te nemen. De kwaliteit is ingedeeld in:

Goed	De boom vertoont het beeld dat van de soort verwacht mag worden, gezien de leeftijd van de boom en de groeiplaatsomstandigheden.
Redelijk	De boom vertoont een verminderd beeld, gelet op de leeftijd en de omstandigheden. De aangetroffen afwijking hoeft geen negatieve gevolgen te hebben voor de verdere ontwikkeling van de boom.
Matig	De boom vertoont een sterk verminderd beeld. Negatieve gevolgen voor de verdere ontwikkeling van de boom zijn niet uit te sluiten. Indien mogelijk, zijn doeltreffende maatregelen voor herstel van de kwaliteit gewenst.
Slecht	De boom vertoont een beeld van aftakeling. Herstel van kwaliteit is niet (meer) mogelijk.

Toekomstverwachting

De toekomstverwachting geeft aan wat de levensduur van de boom is, gegeven de boomsoort, leeftijd, omgevingsfactoren en mogelijke afwijkingen, aantastingen en/of verzwakkingen van de boom. De indeling in klassen is als volgt:

Goed	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is zodanig dat binnen een termijn van 15 jaar of meer geen problemen te verwachten zijn.
Redelijk	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom zijn enigszins verminderd. Binnen een termijn van 10-15 jaar zijn echter geen problemen te verwachten.
Matig	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is duidelijk verminderd. Herstel is eventueel mogelijk door het treffen van adequate maatregelen.
Slecht	De mechanische en/of fysiologische toestand van de boom is minimaal of nihil. Herstel van de boom niet of nauwelijks mogelijk.

2.3 Analyse

Beoordeling specifieke ingreep

De invloed van een bepaalde ingreep en/of van werkzaamheden op het duurzaam voortbestaan van de boom is beoordeeld op grond van de huidige kwaliteit van de boom en een inschatting van de effecten van de ingreep en/of de werkzaamheden. De verwachte gevolgen zijn ingedeeld in:

Geen	De maatregel zal niet of nauwelijks gevolgen hebben voor de kwaliteit en toekomstverwachting van de boom.
Beperkt	De maatregel heeft negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de boom. Conditie afname wordt de eerste jaren verwacht. Voor de toekomstverwachting van de boom zal de ingreep geen tot mogelijk geringe gevolgen hebben.
Aanzienlijk	De maatregel heeft negatieve tot ernstige negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de boom. De conditie en hiermee ook de toekomstverwachting van de boom zal (sterk) verminderen. Er is een reëel risico dat de boom vervroegd zal afsterven.
Onhoudbaar	De maatregel heeft zeer negatieve gevolgen voor de kwaliteit van de boom. De verwachting is dat de boom vervroegd (op korte termijn) zal afsterven.

3 Voorstudie

3.1 Uitganspunten project

Voor onderliggende BEA is gebruikt gemaakt van de volgende tekeningen en documenten die zijn ontvangen van de opdrachtgever:

- 20221209 - SANT_Groenewoud_Masterplan VO totaal_A0 plantekening
- Wissing-072603-A000-00_01(v20)-Papendorp-Noord Utrecht-20230223-jj-stedenbuwkundige onderlegger

Deze BEA richt zich uitsluitend op de bomen die binnen de invloedsfeer staan van de contouren van de nieuwbouw. In de plannen zoals deze nu bekend zijn zullen de volgende werkzaamheden plaatsvinden:

- Sanering bodem
- Aanleg verlengde Mercatorlaan
- Bouwrijp maken
- Realisatie nieuwbouw
- Aanbrengen verharding
- Aanleggen groenstroken/-vakken

3.2 Toetsing uitvraag

Aangezien de werkzaamheden mogelijk op korte afstand van de bomen worden uitgevoerd, dient te worden gekeken naar de duurzame instandhouding van de bomen. Het doel is onderzoek te doen naar de effecten van de werkzaamheden binnen de kwetsbare zone (afbeelding 8) van de bomen. Deze effecten kunnen zowel tijdens de bouwfase als nadien tijdens de gebruiksfase ontstaan. Onderliggende BEA schetst dan ook duidelijke randvoorwaarden voor de voorgenomen plannen. Daarbij wordt ook gekeken naar de kansen die de herinrichting met zich meebrengt voor de verbetering van de groeiplaatsomstandigheden. De BEA betreft alleen de bomen binnen de invloedsfeer van de bouwplannen aan de noordzijde van het gebouw.

In onderliggende BEA zijn 110 bomen onderzocht die binnen of net buiten het plangebied staan en mogelijk een impact kunnen ondervinden van de werkzaamheden (afbeelding 2). De bomen staan ten westen van de KWS asfaltcentrale, deels langs het terrein van de asfaltcentrale en deels in de tuin van enkele woonhuizen. De bomen staan in te saneren gebied.



Afbeelding 2. *Bomen binnen plangebied.*

3.3 Functie of waarde boom

De bomen staan binnen de grenzen van de bebouwde kom boswet. In de APV van de gemeente Utrecht is vastgesteld wanneer bomen vergunningsplichtig zijn. Binnen het plangebied zijn, conform deze APV, alle bomen met een dwarsdoorsnede van de stam groter dan 15 cm (gemeten op 1,30m hoogte) vergunningsplichtig.

De bomen binnen het plangebied maken geen onderdeel uit van de bomenstructuurkaart (afbeelding 3).



Afbeelding 3. *Bomenstructuurkaart Utrecht (Plangebied rode stippellijn).*

4 Veldonderzoek

4.1 Kwaliteit boom

Binnen het plangebied zijn 110 bomen geïnventariseerd, en is de kwaliteit van de bomen opgenomen. In bijlage I zijn alle specifieke gegevens van de bomen weergegeven. De bomen hebben in het algemeen een redelijke conditie en toekomstverwachting. In tabel 1 en 2 zijn respectievelijk de kwaliteit en de boomsoorten weergegeven.

Tabel 1. *Kwaliteit bomen.*

	Conditie		Kwaliteit		Toekomstverwachting	
	#	%	#	%	#	%
Goed	8	7,3	11	10,0	13	11,8
Redelijk	74	67,3	73	66,4	74	67,3
Matig	21	19,1	18	16,4	17	15,5
Slecht	7	6,4	8	7,3	6	5,5
Eindtotaal	**110**	**100**	**110**	**100**	**110**	**100**

Tabel 2. *Boomsoorten.*

Boomsoort	Aantal	%
Amerikaanse vogelkers	1	0,9
Appel, Sierappel	1	0,9
Blauwe atlasceder	1	0,9
Bolacacia	1	0,9
Boswilg	1	0,9
Californische cypres	3	2,7
Canada-populier	5	4,5
Eenstijlige meidoorn	1	0,9
Es	12	10,9
Gewone esdoorn	1	0,9
Gewone vlier	1	0,9
Himalayaceder	2	1,8
Italiaanse populier	1	0,9
Japanse cypres	1	0,9
Japanse sierkers	2	1,8
Kronkelwilg	2	1,8
Levensboom	2	1,8
Leyland cypres	51	46,4
Schietwilg	4	3,6
Servische spar	1	0,9
Sierkers	1	0,9
Tweestijlige meidoorn	3	2,7
Venijnboom	2	1,8
Witte abeel	1	0,9
Witte els	6	5,5
Witte paardenkastanje	1	0,9
Zwarte Els	2	1,8
Totaal	**110**	**100**

4.2 Ruimtestudie

De 110 bomen binnen het plangebied staan langs het terrein van de KWS asfaltcentrale. Op het terrein staan enkele oude woonhuizen. De verharding in het gebied is reeds grotendeels verwijderd waardoor alleen nog het cunet zand zichtbaar is. De bodem hier bestaat dus uit een laag cunet zand van circa 30-40 cm met daaronder de oorspronkelijke klei bodem. Op het terrein van de KWS asfaltcentrale is ten gevolge van (puin)bijmenging de grond opgehoogd met een (puinhoudende) grondlaag van circa 1 meter. Daaronder is het oorspronkelijke maaiveld (bodem) aanwezig.

Uit de bodemonderzoeken blijkt dat het grondwater op ongeveer 100cm-mv fluctueert. De bomen staan op een grondwaterprofiel en zijn met betrekking tot de vochtbehoefte afhankelijk van het grondwater.

5 Analyse

5.1 Impact ruimtegebruik

Uit een verkennend en nader bodemonderzoek is naar voren gekomen dat er lokale verontreinigingen met minerale olie binnen het plangebied zijn aangetroffen (Memo 'Bodemverontreinigingssituatie locatie KWS Utrecht', Aveco de Bondt 2023). Naar aanleiding van deze verontreinigingen moet de hele bodem worden afgegraven tot circa 1m-mv. Van het wortelpakket van bomen zit 80% doorgaans in de bovenste grondlaag van 40-60cm. Bij een afgraving van het maaiveld met 1 meter zal het behoud van de aanwezige bomen dus niet mogelijk zijn. Naast het afgraven van het maaiveld worden ook andere werkzaamheden uitgevoerd. De Mercatorlaan wordt doorgetrokken, en er wordt nieuwbouw gerealiseerd waarvoor ook het hele gebied wordt her ingericht met het dempen/graven van sloten en het aanbrengen van verharding en groenvakken (afbeelding 4). Naar aanleiding van deze plannen kunnen de meeste bomen ook niet behouden blijven.



Afbeelding 4. *Toekomstige situatie plangebied, met positie van huidige bomen (geel).*

Als de bomen niet behouden kunnen blijven is het alsnog goed om te kijken of een boom verplantbaar is. Tijdens de bomeninventarisatie is daarom eveneens gekeken naar de boomtechnische verplantbaarheid (tabel 3). Bij de boomtechnische verplantbaarheid wordt alleen gekeken naar bovengrondse (visuele) kenmerken zoals boomsoort, stamdiameter, obstakels en kwaliteit. Om te onderzoeken of de bomen daadwerkelijk te verplanten zijn, wordt geadviseerd om nog een nader verplantbaarheidsonderzoek te laten uitvoeren, waar ook een bodem- en bewortelingsonderzoek wordt uitgevoerd en gekeken wordt naar ondergrondse obstakels zoals K&L. In totaal zijn 9 bomen mogelijk verplantbaar. Bij verschillende bomen is daarvoor een voorbereiding nodig van minimaal 1 jaar.

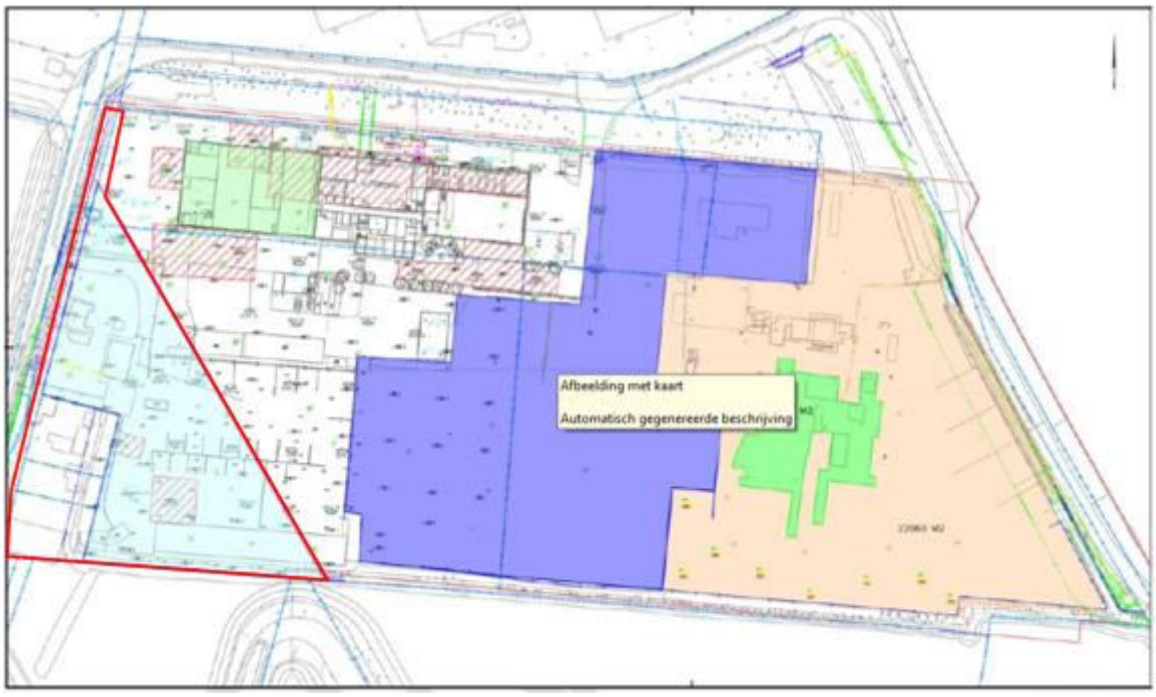
Tabel 3. *Verplantbaarheid.*

Verplantbaarheid	Methode	Voorbereiding	Aantal	%
Ja	Verplantmachine	Nee	2	2
Ja	Hijsmethode	minimaal 1 jaar	7	6
Nee	-	-	101	92
Eindtotaal			**110**	**100**



Afbeelding 5. *Verplantbaarheid.*

Naar aanleiding van de aangetroffen verontreinigingen moet bij een eventuele verplanting eveneens de milieukundige bodemkwaliteit in ogenschouw worden genomen. Bij bomen die zich op en rond het KWS terrein begeven is dit een complicerende factor welke mogelijk doorslaggevend is. Een boom die zich in verontreinigde grond bevindt (grond in het wortelpakket) kan waarschijnlijk niet worden verplaatst in het kader van de Wet bodemkwaliteit (Memo 'relatie bomen en sanering herontwikkeling KWS-terrein Utrecht', Aveco de Bondt 2023). De saneringssituatie is weergegeven in afbeelding 4. Over het algemeen moeten alle delen, behalve de paars gearceerde delen, worden gesaneerd. Hierbij moet ten minste de bovenste halve meter verhardingslaag worden gesloopt en afgevoerd en daaronder circa 0,5 meter tot 1,5 meter grond worden gesaneerd/afgevoerd.



Afbeelding 6. *Saneringssituatie, over het algemeen moeten alle delen, behalve het paarse (reeds gesaneerd) worden gesaneerd (Plangebied rode lijn).*

6 Conclusie en advies

6.1 Eindoordeel effecten

Wanneer de plannen zoals die nu bekend zijn worden uitgevoerd, wordt de impact op bestaande bomen ingeschat als onhoudbaar. Ten behoeve van de bodemsanering dient het maaiveld met circa 1 meter te worden afgegraven. Daardoor wordt het wortelpakket van de bomen geheel of grotendeels beschadigd of weggehaald waardoor de bomen niet kunnen worden behouden. Ook naar aanleiding van de plannen zoals het realiseren van nieuwbouw, het verlengen van de Mercatorlaan en het herinrichten van het terrein (verharding, groenvakken, K&L, etc.) is het voor de meeste bomen niet mogelijk om ze te behouden.

Negen bomen zijn ingeschat als mogelijk verplantbaar (bomen 1, 39, 40, 42, 44. 45, 47, 52, 67). Om te onderzoeken of de bomen daadwerkelijk te verplanten zijn, wordt geadviseerd om nog een nader verplantbaarheidsonderzoek te laten uitvoeren. Hierin wordt ook een bodem- en bewortelingsonderzoek uitgevoerd en gekeken naar ondergrondse obstakels zoals K&L. Bij het verplanten van verschillende bomen moet rekening worden gehouden met een voorbereiding van minimaal 1 jaar. Naar aanleiding van de aangetroffen verontreinigingen moet bij een eventuele verplanting eveneens de milieukundige bodemkwaliteit in ogenschouw te worden genomen. Een boom die zich in verontreinigde grond bevindt (grond in het wortelpakket) kan waarschijnlijk niet worden verplaatst in het kader van de Wet bodemkwaliteit (Memo relatie bomen en sanering herontwikkeling KWS-terrein Utrecht, Aveco de Bondt 2023).

6.2 Randvoorwaarden

Het werken rond de bomen gaat gepaard met een aantal noodzakelijke randvoorwaarden (zie hiervoor ook de bomenposter in bijlage 4):

- Aanbrengen boombeschermingsgebied met bouwhekken
- Aanbrengen stambescherming
- Bescherming kwetsbare zone
- Niet graven binnen de minimale graafafstand
- Voorkomen van grondverdichting binnen het leefgebied van de te behouden bomen

Boombeschermingsgebied m.b.v. bouwhekken

Het is belangrijk om niet alleen de stam en de kroon te beschermen tegen beschadigingen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden, ook de kwetsbare zone (afbeelding 8) van de boom dient te worden ontzien. Door het afzetten van de kwetsbare zone met bouwhekken is de kwetsbare zone voor iedereen duidelijk zichtbaar en ontoegankelijk. Zo worden ook geen materialen of zware machines onder de boom gestald en wordt tak- en stamschade als gevolg van stootschade door de giek van de mobiele kraan voorkomen.

Stambescherming

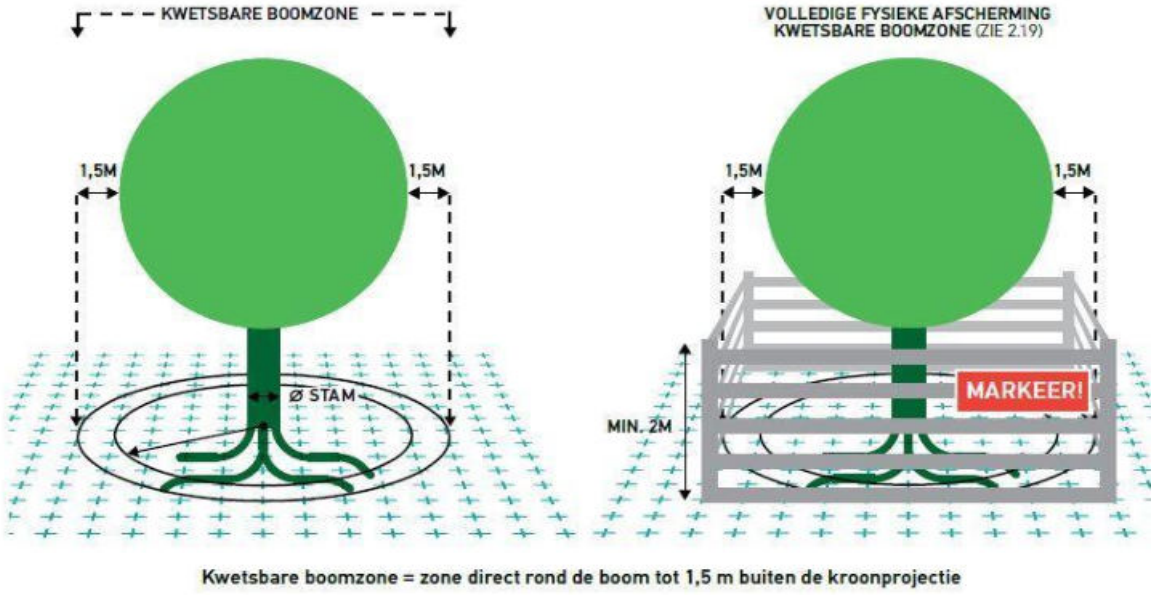
Bij bomen waar het niet mogelijk is de kwetsbare zone met bouwhekken af te zetten wordt geadviseerd om stambescherming aan te brengen. Stambescherming moet bestaan uit verticaal aangebrachte latten, onderling op meerder plaatsen met elkaar verbonden, om de stam. Minimale latlengte: 4m. tussen de latten en stam worden afstandhouders geplaatst zodat er een dempende werking is tussen de latten en schors van de stam.



Afbeelding 7. *Voorbeeld van stambescherming.*

Kwetsbare zone

Werkzaamheden binnen de kwetsbare zone kunnen negatief van invloed zijn op de boom. De kwetsbare zone is het grondvlak ter grootte van de kroonomvang plus 1,5 meter. Het opslaan van materieel en materiaal in deze zone kan leiden tot grondverdichting, waardoor de beluchting naar de wortels in de bodem afneemt. Verder wordt het ook ten sterkste afgeraden om binnen deze zone met machines te rijden. Is dit onvermijdelijk, dan wordt aangeraden om rijplaten neer te leggen. Binnen deze wordt ook afgeraden om het maaiveld te ontgraven. Ophogen kan alleen onder strikte randvoorwaarden gebeuren.

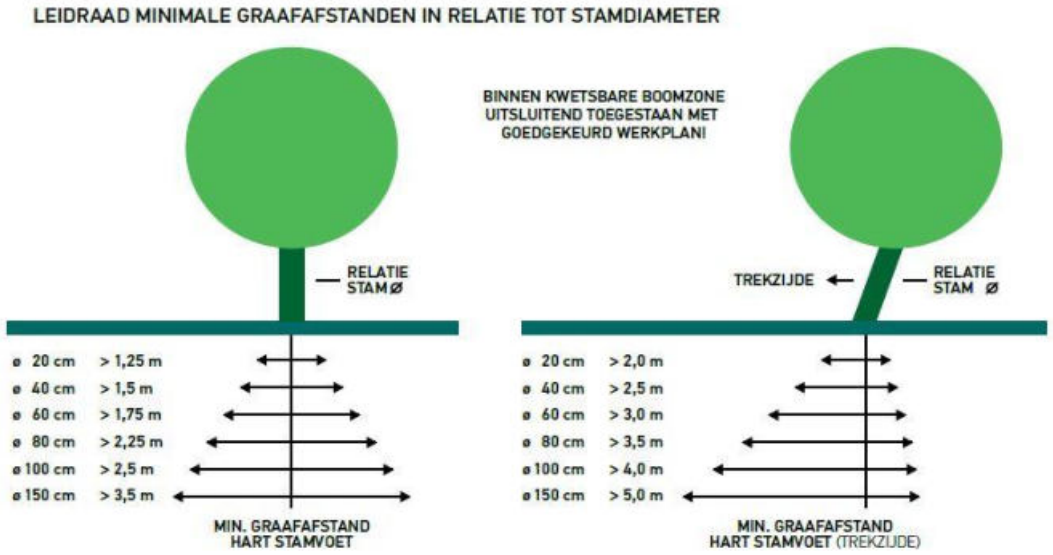


Afbeelding 8. *Schematische weergave van de kwetsbare zone.*

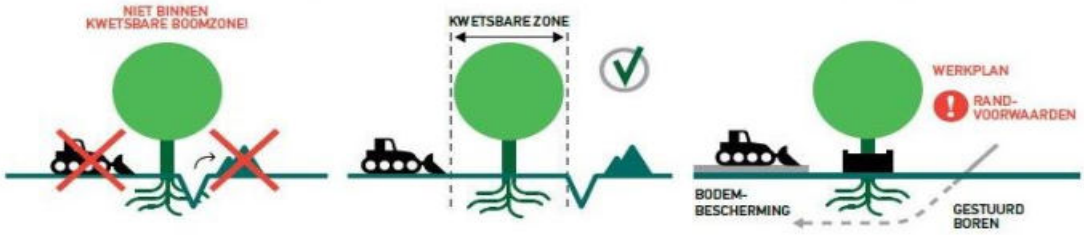
Om bomen duurzaam te behouden zal een minimale te respecteren afstand tussen de bomen en grondverzet en graafwerkzaamheden moeten worden aangehouden. Deze is in principe gelijk aan de ruimte van de kwetsbare zone, zoals bovenstaand is weergegeven. Indien, incidenteel op kleinere afstand van bomen gegraven moet worden, zal de minimale graafafstand aangehouden moeten worden zoals weergegeven in afbeelding 9.

Minimale graafafstand

De minimale graafafstand is de afstand vanuit de boom dat minimaal aangehouden moet worden bij graafwerkzaamheden. Binnen deze zone zitten het overgrote gedeelte van de cruciale stabiliteitsbeworteling. Bij graafwerkzaamheden binnen deze zone wordt het wortelpakket ernstig beschadigd wat de stabiliteit en de conditie van de boom negatief beïnvloed.



Afbeelding 9. *Schematische weergave voor de minimale graafafstand.*



Afbeelding 10. *Schematische weergave voor het werken rond bomen.*

Wanneer tijdens de graafwerkzaamheden wortels dikker dan 2,5 cm worden aangetroffen, dan mogen deze alleen haaks op de groeirichting worden doorgezaagd of doorgeknipt. Wortels mogen niet worden kapotgetrokken. Wortels dikker dan 5cm mogen niet of bij hoge uitzondering en alleen onder toezicht en toestemming van een boomtechnisch adviseur worden doorgezaagd.

Bijlage I. Boomgegevens

ID nr.	Boomsoort (Wetenschappelijk)	Boomsoort (Nederlands)	Stamdiameter (cm)	Conditie	Kwaliteit	Toekomstverwachting	Boomhoogte	Kroondiameter (m)	Opmerkingen	Verplantbaarheid
1	Cedrus libani 'Glauca'	Blauwe atlasceder	30	Redelijk	Redelijk	Goed	9-12 m	6		Hijsend 1 jaar voorbereiden
2	Cedrus deodara	Himalayaceder	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
3	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	31	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	6		Nee
4	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	28	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	6		Nee
5	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	26	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	6		Nee
6	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	18	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
7	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	27	Slecht	Slecht	Slecht	9-12 m	6	Mechanisch defect	Nee
8	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
9	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
10	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	20	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
11	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	15	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
12	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	18	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
13	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	11	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
14	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	30	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
15	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	21	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
16	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	17	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
17	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
18	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	25	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
19	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	2		Nee
20	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	2		Nee
21	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	25	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
22	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	11	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	2		Nee
23	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	18	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
24	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
25	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
26	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	23	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
27	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	24	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
28	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	22	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
29	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
30	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	20	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
31	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	22	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
32	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	18	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
33	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
34	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	25	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
35	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	25	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
36	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	26	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	4		Nee
37	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	29	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	6	Tweestammig	Nee
38	Taxus baccata	Venijnboom	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2	Meerstammig	Nee
39	Malus 'Rudolph'	Appel, Sierappel	15	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	4		Direct verplantbaar verplantmachine
40	Cedrus deodara	Himalayaceder	40	Goed	Goed	Goed	12-15 m	6		Hijsend 1 jaar voorbereiden
41	Prunus serrulata 'Hokusai'	Japanse sierkers	17	Goed	Goed	Goed	0-6 m	4		Nee
42	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	19	Goed	Goed	Goed	0-6 m	2		Direct verplantbaar verplantmachine
43	Thuja occidentalis	Levensboom	22	Goed	Goed	Goed	6-9 m	2		Nee
44	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	23	Goed	Goed	Goed	6-9 m	4		Hijsend 1 jaar voorbereiden

45	Picea omorika	Servische spar	20	Goed	Goed	Goed	6-9 m	4		Hijsend 1 jaar voorbereiden
46	Taxus baccata	Venijnboom	8	Goed	Goed	Goed	0-6 m	2	Meerstammig	Nee
47	Cryptomeria japonica	Japanse cypres	23	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	4		Hijsend 1 jaar voorbereiden
48	Chamaecyparis lawsoniana	Californische cypres	30	Matig	Matig	Matig	9-12 m	4		Nee
49	Populus nigra 'Italica'	Italiaanse populier	170	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	10		Nee
50	Prunus serrulata	Japanse sierkers	13	Matig	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2		Nee
51	Robinia pseudoacasia 'Umbraculifera	Bolacacia	25	Slecht	Slecht	Slecht	0-6 m	4		Nee
52	Acer pseudoplatanus	Gewone esdoorn	23	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	6		Hijsend 1 jaar voorbereiden
53	Aesculus hippocastanum	Witte paardenkastanje	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	4		Nee
54	Crataegus laevigata	Tweestijlige meidoorn	18	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	4		Nee
55	Alnus glutinosa	Zwarte Els	33	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	6		Nee
56	Fraxinus excelsior	Es	25	Matig	Matig	Matig	15-18 m	8	Essentaksterfte	Nee
57	Salix alba	Schietwilg	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2		Nee
58	Fraxinus excelsior	Es	33	Matig	Matig	Matig	9-12 m	6	Essentaksterfte	Nee
59	Fraxinus excelsior	Es	20	Matig	Redelijk	Redelijk	6-9 m	4		Nee
60	Salix babylonica 'Tortuosa'	Kronkelwilg	38	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	8		Nee
61	Salix babylonica 'Tortuosa'	Kronkelwilg	45	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	8		Nee
62	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	43	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	6		Nee
63	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	36	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	6		Nee
64	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	43	Redelijk	Matig	Redelijk	15-18 m	8		Nee
65	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	50	Redelijk	Matig	Redelijk	9-12 m	8		Nee
66	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	48	Redelijk	Matig	Redelijk	9-12 m	8		Nee
67	Thuja occidentalis	Levensboom	15	Goed	Goed	Goed	6-9 m	2	Meerstammig	Hijsend 1 jaar voorbereiden
68	Sambucus nigra	Gewone vlier	20	Matig	Goed	Goed	6-9 m	2		Nee
69	Salix alba	Schietwilg	25	Redelijk	Redelijk	Redelijk	12-15 m	6	Meerstammig	Nee
70	Salix alba	Schietwilg	25	Redelijk	Redelijk	Redelijk	12-15 m	6	Meerstammig	Nee
71	Salix alba	Schietwilg	30	Redelijk	Redelijk	Redelijk	12-15 m	6	Meerstammig	Nee
72	Salix caprea	Boswilg	30	Redelijk	Redelijk	Goed	12-15 m	6		Nee
73	Prunus serotina	Amerikaanse vogelkers, Bospest	1	Redelijk	Goed	Goed	0-6 m	2		Nee
74	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	45	Matig	Slecht	Matig	0-6 m	2		Nee
75	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	45	Matig	Slecht	Matig	0-6 m	2		Nee
76	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	49	Slecht	Slecht	Slecht	0-6 m	2		Nee
77	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	40	Redelijk	Matig	Matig	0-6 m	2		Nee
78	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	44	Matig	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2		Nee
79	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	47	Matig	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2		Nee
80	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	45	Matig	Matig	Matig	0-6 m	2		Nee
81	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	47	Matig	Matig	Matig	0-6 m	2		Nee
82	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	40	Matig	Matig	Matig	0-6 m	2		Nee
83	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	43	Matig	Slecht	Slecht	0-6 m	2		Nee
84	Cupressocyparis leylandii	Leyland cypres	39	Matig	Matig	Matig	0-6 m	2		Nee
85	Fraxinus excelsior	Es	45	Matig	Matig	Matig	12-15 m	6	Essentaksterfte	Nee
86	Crataegus monogyna	Eenstijlige meidoorn	10	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2		Nee
87	Alnus glutinosa	Zwarte Els	31	Redelijk	Redelijk	Redelijk	12-15 m	6		Nee
88	Alnus incana	Witte els	26	Voldoende	Redelijk	Redelijk	12-15 m	6		Nee
89	Populus canadensis	Canada-populier	82	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	10		Nee
90	Populus canadensis	Canada-populier	113	Redelijk	Redelijk	Redelijk	> 24 m	14		Nee
91	Fraxinus excelsior	Es	34	Matig	Matig	Matig	15-18 m	8	Essentaksterfte	Nee
92	Populus alba	Witte abeel	96	Redelijk	Redelijk	Redelijk	18-24 m	14		Nee
93	Populus canadensis	Canada-populier	84	Redelijk	Redelijk	Redelijk	18-24 m	14		Nee
94	Populus canadensis	Canada-populier	62	Redelijk	Redelijk	Redelijk	18-24 m	12		Nee
95	Populus canadensis	Canada-populier	98	Matig	Matig	Matig	18-24 m	14	Spechtengat	Nee

96	Prunus sargentii 'Rancho'	Sierkers	20	Slecht	Slecht	Slecht	0-6 m	2		Nee
97	Alnus incana	Witte els	42	Redelijk	Goed	Goed	15-18 m	8		Nee
98	Fraxinus excelsior	Es	14	Redelijk	Redelijk	Redelijk	0-6 m	2		Nee
99	Fraxinus excelsior	Es	39	Redelijk	Redelijk	Redelijk	15-18 m	6		Nee
100	Fraxinus excelsior	Es	19	Matig	Redelijk	Redelijk	6-9 m	2		Nee
101	Alnus incana	Witte els	13	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	2		Nee
102	Alnus incana	Witte els	24	Redelijk	Redelijk	Redelijk	9-12 m	6		Nee
103	Fraxinus excelsior	Es	22	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	4		Nee
104	Alnus incana	Witte els	19	Matig	Matig	Matig	6-9 m	4		Nee
105	Alnus incana	Witte els	49	Slecht	Matig	Matig	12-15 m	6		Nee
106	Fraxinus excelsior	Es	59	Matig	Matig	Matig	12-15 m	8		Nee
107	Fraxinus excelsior	Es	36	Slecht	Slecht	Slecht	9-12 m	6	Essentaksterfte, kwijnende boom	Nee
108	Fraxinus excelsior	Es	47	Slecht	Matig	Matig	15-18 m	10	Essentaksterfte, kwijnende boom	Nee
109	Crataegus laevigata	Tweestijlige meidoorn	16	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	4		Nee
110	Crataegus laevigata	Tweestijlige meidoorn	19	Redelijk	Redelijk	Redelijk	6-9 m	4		Nee

Bijlage II. Meetresultaten bodemonderzoek

Tabel 4. *Bodemopbouw onderzoek 1.*

	Op 4 m van stamvoet boom 42.	
Diepte (cm)	**Bodemlaag/horizon**	**Beworteling**
0 – 25	Wit humusloos straatzand	-
> 25	Grijze klei	Intensief Fijn + grof



Afbeelding 11. *Bodemonderzoek 1.*

Tabel 5. *Bodemopbouw onderzoek 2.*

	Op 2 m van stamvoet boom 44.	
Diepte (cm)	**Bodemlaag/horizon**	**Beworteling**
0 – 30	Wit humusloos straatzand	-
> 30	Grijze klei	Intensief Fijn + grof (tot Ø 4 cm)



Afbeelding 22. *Bodemonderzoek 2.*

Tabel 6. *Bodemopbouw onderzoek 2.*

	Op 2 m van stamvoet boom 44.	
Diepte (cm)	**Bodemlaag/horizon**	**Beworteling**
0 – 25	Wit humusloos straatzand	Extensief fijn
25 – 50	Grijze zware klei	Intensief Fijn + grof
50 – 100	Grijze zware klei (verdicht)	-
100	Grondwater (vol capillaire zone)	-



Afbeelding 33. *Bodemonderzoek 3.*

Bijlage III. Foto's



Afbeelding 14. *Boom 1.*



Afbeelding 15. *Boom 44.*



Afbeelding 16. *Boom 3 t/m 37.*



Afbeelding 17. *Boom 76 t/m 83.*

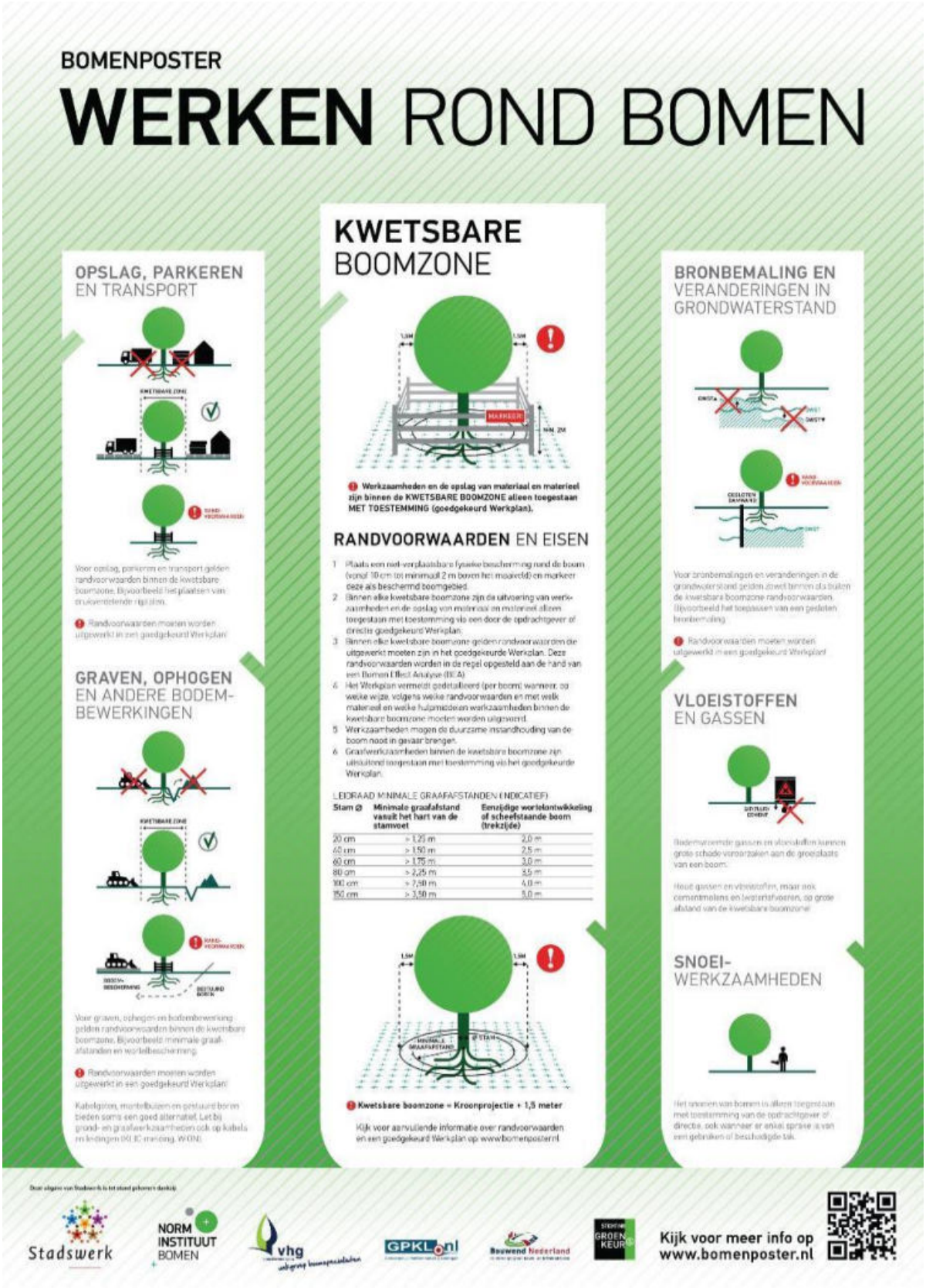


Afbeelding 18. *Boom 68 t/m 73.*



Afbeelding 19. *Boom 69 t/m 71.*

Bijlage IV. Bomenposter



Bijlage 29 Verplantbaarheidsonderzoek schietwilgen talud A2 Taatsendijk

Project 304431 v1.0

Verplantbaarheidsonderzoek negen schietwilgen Talud A2, langs de Taatsendijk in Utrecht

Opdrachtgever

Gemeente Utrecht
De heer J. Vernooij
Stadsplateau 1
3521 AZ UTRECHT

Inleiding

Wij hebben een verplantbaarheidsonderzoek gedaan bij negen schietwilgen (*Salix alba*) aan de Taatsendijk in Utrecht. Vakspecialist Gerben Houweling (European Tree Technician) heeft het veldwerk uitgevoerd op 1 september 2023.

Aanleiding en doel

Gemeente Utrecht wil weten of de negen bomen wellicht verplantbaar zijn. Doel van het onderzoek is daarom het bepalen van de verplantbaarheid van de bomen. De nieuwe plantlocaties zijn niet bekend, maar wel binnen het plangebied. Het moment van verplanten is ook nog niet bekend.

Beschrijving situatie

De bomen staan op een braakliggend terrein in het zuiden van Utrecht, nabij Papendorp (zie afbeelding 1 en foto 1). Voorheen waren de bomen onderdeel van een aantal singels en/of vakken met bosplantsoen. Inmiddels zijn de overige bomen en beplantingen verwijderd. De overgebleven bomen staan allemaal langs twee slootjes op het terrein, veelal in de slootkant of in de sloot zelf (zie foto 2).

Afbeelding 1 Locatie projectgebied



Foto 1. Situatieoverzicht, van links naar rechts boom 1 t/m 8



Foto 2. Standplaats in de slootkant of in de sloot (links boom 6, rechts boom 9)



Resultaten

Kenmerken bomen

Wij hebben eerst de bomen gekarteerd en genummerd van 1 t/m 9 (zie de projecttekening in bijlage 1). Vervolgens hebben wij van elke boom gegevens opgenomen. Alle gegevens per boom staan in de inventarisatielijst in bijlage 2. Samengevat gaat het om bomen met een voldoende conditie. Ze zijn over het algemeen zonder ernstige gebreken, ziekten en schimmelaantastingen. Boom 1 heeft een plakoksel op circa 50 cm hoogte; boom 2 is meerstammig. De toekomstverwachting van de bomen is in de huidige situatie meer dan vijftien jaar.

Verplantbaarheid

Twee bomen zijn potentieel geschikt om te verplanten. Het gaat om boom 1 en boom 8. De overige bomen zijn meerstammig en/of staan onderin een sloottalud of zelfs in de sloot. De standplaats in de sloot of het sloottalud maakt dat de bomen een slecht te verplanten, eenzijdige, ondiepe kluit hebben ontwikkeld.

Groeiplaatsonderzoek

Bij boom 1 en boom 8 hebben wij een groeiplaatsonderzoek uitgevoerd. Dit om de opbouw en samenstelling van de bodem en de omvang en karakteristiek van het wortelgestel te bepalen. Dit is nodig om te bepalen of de bomen ook op basis van ondergrondse eigenschappen eventueel te verplanten zijn.

Boom 1

Boom 1 staat ook in een talud, maar wat hoger op het talud. De bodem bestaat tot circa 25 diepte uit klei (zie foto 3). Tussen 25 en 90 cm diepte bestaat de bodem uit grof zand met wat klei- en puindelen. Dieper bestaat de bodem weer uit klei. De beworteling is extensief ontwikkeld tot 90 cm diepte (zie foto 4). Daaronder is de beworteling wat intensiever ontwikkeld. De wortels van boom 1 maken waarschijnlijk gebruik van het grondwater. De wortelspreiding is ongeveer tot 1 m buiten de kroonprojectie.

Foto 3. Bodemprofiel boom 1



Foto 4. Profielsleuf boom 1, 150 cm vanaf de stam



Boom 8

Boom 8 staat op circa 1,5 m vanaf de slootkant. De bodem bestaat tot minstens 120 cm diepte uit klei (zie foto 5) met soms wat puindelen en grof zand. Het grondwater bevindt zich op circa 120 cm diepte. De beworteling is matig intensief ontwikkeld tot 100 cm diepte (zie foto 6). Tussen circa 100 en 120 cm diepte is de beworteling zeer intensief ontwikkeld. De wortelspreiding is ongeveer gelijk aan de kroonprojectie. Ook deze boom maakt gebruik van het grondwater.

Foto 5. Bodemprofiel boom 8



Foto 6. Profielsleuf boom 8, 125 cm vanaf de stam



Conclusie

Boom 2 t/m 7 en boom 9 hebben wij beoordeeld als slecht verplantbaar. Deze bomen staan in de slootkant, in de sloot zelf of zijn meerstammig. Boom 1 en 8 zijn potentieel wel goed verplantbaar.

Boom 1 staat in een talud, maar dat is gezien de beperkte kluitomvang en boomsoort geen grote belemmering. Wel kan de plakoksel in boom 1 zich op termijn ontwikkelen tot een breukgevaarlijk kroondeel. Door snoei kan dat nog wel vele jaren uitgesteld worden. Beide bomen maken gebruik van het grondwater en hebben daardoor een relatief compacte wortelkluit. Beide bomen zijn voldoende verplantbaar, mits wordt voldaan aan enkele voorwaarden (zie kopje 'Advies' hieronder). Met name de toekomstige groeiplaats moet aan een aantal eisen voldoen.

Advies

Verplantmethode

Verplant bomen door middel van hijstechniek. Graaf daarvoor de wortelkluit rondom vrij en bepaal tijdens het rondgraven de exacte kluitomvang. Wij verwachten bij boom 1 een kluitdiameter van 250 tot 300 cm en bij boom 8 van 200 tot 250 cm. Pak de kluit eventueel in met gaas, zodat de kluit tijdens het hijsen niet uit elkaar valt.

Verplantperiode

Verplant de bomen tussen oktober en eind maart. De bomen zijn dan in rust. Verplant de bomen in een periode zonder sneeuw en wanneer de bodem niet bevroren is.

Nazorg

Zorg na het verplanten voor uitstekende nazorg. Het is erg belangrijk dat de bomen na het verplanten regelmatig water krijgen. Geef alleen water naar behoefte. Te veel water zorgt namelijk voor een natte, zuurstofarme bodem waarin nieuwe wortels slecht of niet tot ontwikkeling komen. Ook in een te droge bodem komen nieuwe wortels niet tot ontwikkeling en droogt de boom uit. Meet daarom de bodemvochtigheid nauwkeurig voordat water wordt gegeven.

Nieuwe groeiplaats

Zorg ervoor dat de nieuwe groeiplaats geschikt is voor de betreffende boomsoort. Zorg er ook voor dat de nieuwe groeiplaats voldoende doorwortelbare ruimte biedt om de boom te laten ontwikkelen tot zijn soorteigen omvang. De bomen maken nu gebruik van het grondwater. Op de nieuwe locatie moet dat bij voorkeur ook het geval zijn.

Aanbrengen gietrand

Breng op de nieuwe standplaats een kunststof gietrand aan rondom de kluit. Zo kan gegeven water niet wegspoelen over het oppervlak en komt het veel beter beschikbaar voor de wortelkluit.

Deskundigheid

Laat de verplanting uitsluitend uitvoeren door een deskundige partij die ruime ervaring heeft met het verplanten van bomen.

Hebt u na het lezen van dit rapport nog vragen?

Neem dan contact op met Gerben Houweling op telefoonnummer 088-262 72 00.

Uw veelzijdig specialist,



Joost Verhagen
Directeur
Registertaxateur VRT, lid NVTB
European Tree Technician

Vianen (NB), 21 november 2023

Contactgegevens
info@Cobra-groeninzicht.nl
www.Cobra-groeninzicht.nl
T. 088 – 262 72 00

Adres
Cobra Groeninzicht
Franssenstraat 66
5434 SJ Vianen (NB)

Bedrijfsgegevens
KvK Eindhoven 17232157
Btw-nr. NL 8199.70.220.B01
IBAN NL90 INGB 0008 5217 90

Bijlage 1

Projecttekening



Opdrachtgever
Gemeente Utrecht

Verplantbaarheidsonderzoek
Taatsendijk, Utrecht

Overzichtstekening

Referentienr: 304431
Datum: 4-9-2023
Schaal: 1:800
Formaat: A3

cobra GROENINZICHT

Bijlage 2

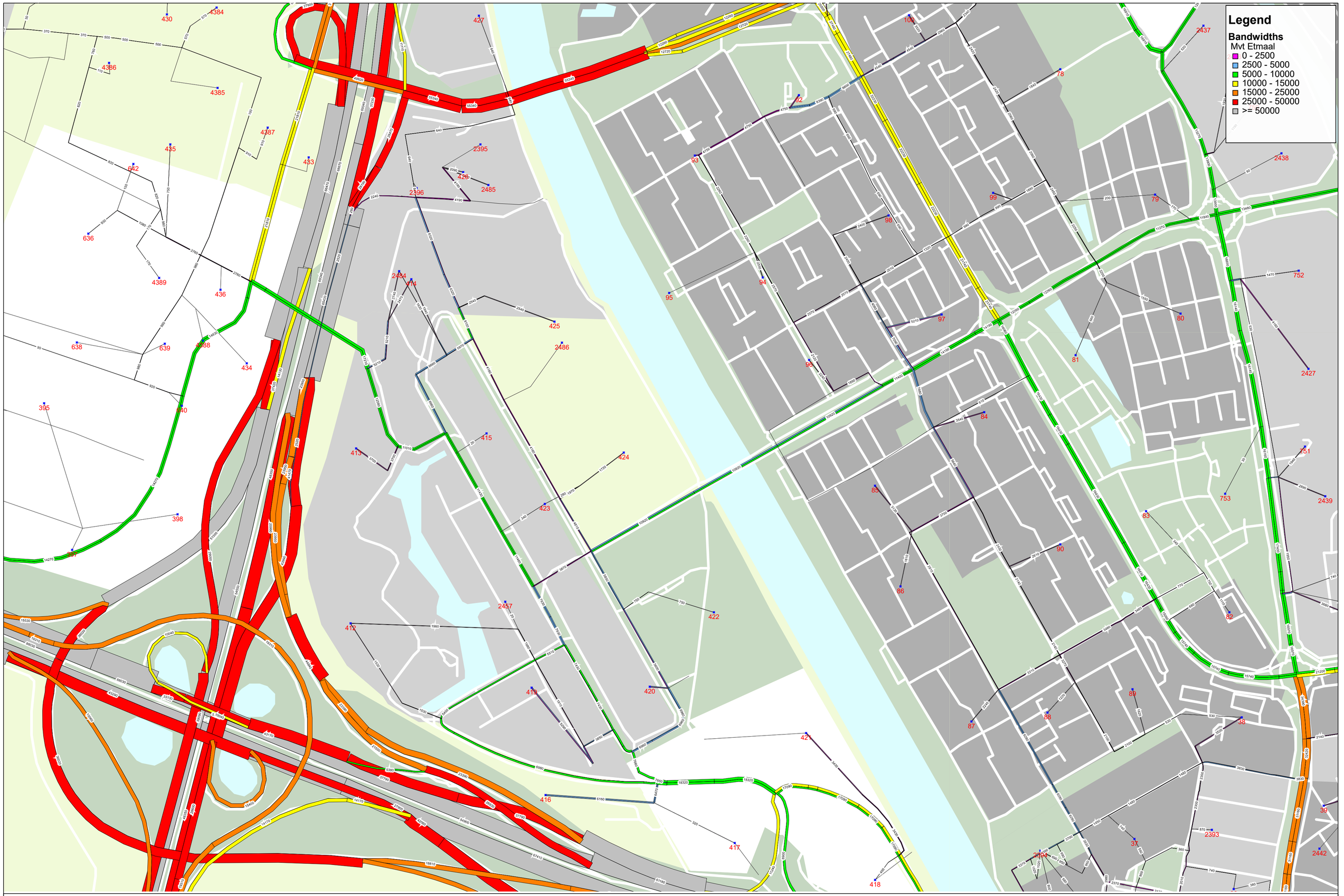
Inventarisatielijst

Inventarisatielijst

Projectnummer: 304431
Locatie: Taatsendijk in Utrecht
Datum: 1-sep-23

Boomnummer Cobra	Boomsoort wetenschappelijk	Boomsoort Nederlands	Boomeigenaar	Naam controleur	Datum controle	Leeftijd (geschat) (in jaren)	Boomtype	Standplaats	Stamdiameter op 1,3 m hoogte (in cm)	Stamdiameter op 0,2 m hoogte (in cm)	Kroon-diameter (in m)	Boomhoogte	Verplantbaar	Reden niet verplantbaar	Conditie	Toekomst-verwachting	Opmerkingen
1	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	20	Vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	6	12 tot 18 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	Tweestammig, plakoksel
2	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	20	Vrij uitgroeiende boom	Beplant	20	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	Meerstammig, in talud	Voldoende	> 15 jaar	Meerstammig
3	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	20	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	20	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	In slootkant	Voldoende	> 15 jaar	
4	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	20	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	25	20 - 30 cm	4	12 tot 18 m	Nee	In slootkant	Voldoende	> 15 jaar	
5	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	25	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	40	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	In slootkant	Voldoende	> 15 jaar	
6	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	25	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	35	30 - 40 cm	6	6 tot 12 m	Nee	In slootkant	Voldoende	> 15 jaar	
7	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	25	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	35	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Nee	In slootkant	Voldoende	> 15 jaar	
8	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	25	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	35	30 - 40 cm	6	12 tot 18 m	Ja		Voldoende	> 15 jaar	
9	Salix alba	Schietwilg	Gemeente Utrecht	G. Houweling	1-sep-23	20	Vrij uitgroeiende boom	Ruw gras	25	30 - 40 cm	6	6 tot 12 m	Nee	In sloot	Voldoende	> 15 jaar	

Bijlage 30 Overzicht verkeersintensiteiten Papendorp en Groenewoud



VRU3.4 2030 VAR2 plannen:exSV,exHgL wel PN, GW

mvt etm werkdagen

code VRU3.4\AKJ
date 2022
Bedrijf Gemeente Utrecht

Gemeente Utrecht

Uitgave Gemeente Utrecht
Bezoekadres Stadskantoor, Stadsplateau 1
Postadres Postbus 8406, 3505 RK Utrecht
Telefoon 030 - 286 00 00
Mail gebiedsontwikkelingjz@utrecht.nl